Recherches courantes sur l'habitation

Volume 6, nº 1



## RECHERCHES COURANTES SUR L'HABITATION

Volume 6 Numéro 1 1999

Issued also in English under the title: Current Housing Research

Publié aussi en anglais sous le titre : Current Housing Research

### BON DE COMMANDE : RECHERCHES COURANTES SUR L'HABITATION

Pour commander des rapports ou des bibliographies figurant dans la publication Recherches courantes sur l'habitation, ou faire ajouter votre nom à la liste de distribution, veuillez remplir la présente formule et la retourner au :

Centre canadien de documentation sur l'habitation Société canadienne d'hypothèques et de logement 700, chemin de Montréal Ottawa (Ont.) K1A 0P7 Télécopieur : (613) 748-4069

Télécopieur : (613) 748-4069 Téléphone : 1-800-668-2642

Rapports
Bibliographies
Veuillez me faire parvenir un exemplaire des bibliographies et (ou) des rapports susmentionnés.
Veuillez ajouter mon nom à la liste de distribution de Recherches courantes sur l'habitation.
Nom
Adresse postale
Ville Province Code postal

#### INTRODUCTION

Voici Recherches courantes sur l'habitation. Cette publication réunit Recherche en logement, Rapport trimestriel et Activités courantes en technologie du bâtiment résidentiel. Elle poursuit la numérotation de Recherche en logement, Rapport trimestriel.

En vertu de la partie IX de la *Loi nationale sur l'habitation*, le gouvernement canadien attribue des fonds à la Société canadienne d'hypothèques et de logement pour effectuer des recherches sur les aspects socio-économiques et techniques du logement et sur des domaines connexes.

L'information présentée dans Recherches courantes sur l'habitation est compilée et publiée trois fois l'an par le Centre canadien de documentation sur l'habitation. La publication fournit des renseignements sur les recherches effectuées et parrainées par la Société, ainsi que sur la façon d'y accéder. Elle est aussi disponible sur le site Web de la SCHL à l'adresse chic@cmhc-schl.gc.ca.

On y trouve des renseignements sur les rapports, les nouvelles publications, les vidéos et les bibliographies, ainsi que sur les recherches en cours. Un index alphabétique des titres est aussi fourni en annexe pour en faciliter la consultation.

L'information dans Recherches courantes sur l'habitation est répartie en catégories de matières génériques. Dans chaque catégorie, on dresse la liste des projets de recherche et des travaux en cours ainsi qu'une description des rapports de recherche.

Voici les éléments que peut contenir chaque entrée :

- Le nom du projet ou le titre du rapport;
- Une description du projet ou des résultats d'une recherche;
- Le nom de l'agent de la SCHL chargé de la gestion de la recherche;
- La division de la SCHL responsable de la recherche;
- Pour les études entreprises dans le cadre du Programme de subventions de recherche, le nom du bénéficiaire de la subvention;
- N° CIDN (numéro du contrat);
- L'état d'avancement de la recherche : précise si la recherche est à l'étape de la planification, en cours ou terminée. À l'étape de la «planification», une recherche n'a pas encore été mise en branle, mais le sera probablement au cours de l'année. Les recherches «en cours» sont celles qui ont été mises en route, mais pour lesquelles on n'a pas encore présenté de rapport. Au terme de la recherche, lorsque le rapport est disponible, on inscrira la mention «rapport disponible»;
- Si le rapport de recherche est disponible et l'adresse à laquelle on peut en obtenir copie.

Pour discuter de travaux de recherche récents ou en cours, composer le numéro des *Renseignements* généraux de la SCHL, (613) 748-2000, et demander la personne-ressource dont le nom paraît sous la description de chaque recherche.

### Programme de subventions de recherche de la SCHL

L'objet du Programme de subventions de recherche (PSR) est de permettre aux chercheurs autonomes des secteurs privé et sans but lucratif de présenter et de réaliser des projets novateurs, actuels et de qualité dans le domaine de la recherche en habitation. En vertu de ce programme, de l'aide financière est versée pour appuyer les travaux de recherche sur des questions et des problèmes d'importance liés à l'habitation canadienne. Les domaines de recherche sur le logement considérés comme prioritaires sont indiqués dans la publication Programme de subventions de recherche, Recherche sur l'habitation, Instructions générales et demande de subvention.

Tout candidat au Programme de subventions de recherche doit être citoyen canadien ou résident permanent du Canada.

Les chercheurs autonomes peuvent faire une demande de subvention, tout comme ceux qui sont à l'emploi d'universités, d'établissements ou de cabinets d'experts-conseils, du milieu professionnel ou de l'industrie du bâtiment au Canada.

L'étudiant qui poursuit des études à temps plein n'est pas admissible au PSR. Il peut devenir adjoint à la recherche mais ne peut, en aucun cas, assumer la direction des travaux ou être responsable de la qualité du rapport final.

Les employés permanents des administrations fédérale, provinciales ou municipales peuvent soumettre des demandes de subvention en vertu du Programme. Toutefois, pour être admissible, un candidat doit accompagner sa demande d'une lettre de son employeur établissant clairement que son projet n'a aucun rapport avec ses activités professionnelles et qu'il ne comprometaucunement son travail régulier. Les employés de la SCHL ne sont pas admissibles à des subventions de recherche dans le cadre de ce programme.

La SCHL est intéressée aux demandes qui portent sur des domaines considérés comme prioritaires. Nous serions heureux de voir des nouvelles idées et des approches novatrices.

Si vous aimeriez obtenir le cahier qui énumère les domaines de recherche considérés comme prioritaires, les lignes directrices et le formulaire de demande pour le Programme de subventions de recherche, veuillez vous adresser à : L'administrateur

Programme de subventions de recherche de la SCHL Division de la recherche Société canadienne d'hypothèques et de logement 700, chemin de Montréal Pièce C7-307 Ottawa (Ontario) K1A 0P7

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Bon de commande	1
Introduction	3
Index des matières	7
Note aux clients étrangers	9
Recherche technique	11-74
Recherche socio-économique	75-121
Bibliographies	123-130
Index des titres	131-14
Liste des rapports énumérés dans les numéros précédents	142

## INDEX DES MATIÈRES

Acoustique
Aménagement résidentiel
Architecture résidentielle
Béton
Cadre de vie de l'enfant
Chauffage et ventilation
Codes du bâtiment24
Conservation, réutilisation et gestion
de l'eau24
Débouchés extérieurs pour le secteur
de l'habitation 80
Développement durable et maisons saines 28
Discrimination par rapport au logement 83
Éclairage
Économies d'énergie
Enquêtes sur l'habitation 84
Femmes et logement85
Habitations Construction 38
Habitations Possession 40, 86
Habitations usinées
Humidité et moisissure
Hypothèques et financement
du logement
Inmeubles - Gestion 89
Incendies et prévention
Infrastructure
Inondations

Jeunes et logement
Logement91
Logement abordable92
Logement des autochtones 49, 97
Logement en régions nordiques 50
Logement et immigration
Logement locatif 98
Logement sans but lucratif et
coopératives100
Marché de l'habitation
Matériaux de construction51
Milieu intérieur
Personnes âgées
Personnes handicapées
Portes et fenêtres
Prévention de la criminalité 109
Protection du consommateur 58
Réforme de la réglementation 109
Rénovation et inspection
Sans-abri117
Société canadienne d'hypothèques et de
logement
Sous-sols, fondations et vides sanitaires . 63
Terres contaminées
Toits-terrasses119
Tours d'habitation et ensembles de
logements collectifs
Transports urbains
Urbanisme et établissements humains 120

#### NOTE AUX CLIENTS ÉTRANGERS

Recherches courantes sur l'habitation fournit une liste des rapports de recherche et des publications payantes. La disponibilité des ouvrages et le lieu où il faut passer les commandes diffèrent selon le type de publication.

#### **PUBLICATIONS PAYANTES**

Les clients étrangers peuvent se procurer les publications dont le prix est indiqué dans *Recherches courantes sur l'habitation*. Les paiements doivent être faits en dollars canadiens. On peut passer les commandes et obtenir le prix exact (y compris des frais d'expédition et de manutention) à l'adresse suivante :

Produits d'information de la SCHL C.P. 35005 Succ. BRM B Toronto (Ontario) M7Y 6E5 Téléphone : 1-613-748-2003 Télécopieur : 1-613-748-2016

#### RAPPORTS DE RECHERCHE

On n'indique pas de prix pour les rapports de recherche dans la publication Recherches courantes sur l'habitation. Ces rapports sont offerts gratuitement aux résidents canadiens mais, afin de recouvrer une partie des coûts de distribution, des frais d'expédition s'appliquent aux commandes en provenance de l'étranger. Pour les commandes à destination des États-Unis, les frais d'expédition sont de 10 \$ par rapport. Pour les commandes d'autres pays, les frais d'expédition sont de 15 \$ par rapport. Tous les frais sont payables en dollars canadiens. On peut commander les rapports de recherche auprès du :

Centre canadien de documentation sur l'habitation Société canadienne d'hypothèques et de logement 700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7 Téléphone: (613) 748-2367

Téléphone : (613) 748-2367 Télécopieur : (613) 748-4069

Adresse Internet : chic@cmhc-schl.gc.ca

RECHERCHE TECHNIQUE

### **ACOUSTIQUE**

#### ANALYSE DE L'IMPACT DU BRUIT INDUSTRIEL SUR LES SECTEURS RÉSIDENTIELS ENVIRONNANTS : UN PORTRAIT DE LA SITUATION POUR LA BEAUCE ET POUR LA RÉGION DE OUÉBEC

La recherche se propose d'établir un état de la situation en matière d'impact du bruit industriel en prenant pour laboratoire la région de Québec et la Beauce, deux régions qui comportent de nombreux parcs industriels voisins de secteurs résidentiels.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall

NIC: 1845 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Jean-Gabriel Magneron, Université Laval

1636 Pavillon Félix-Antoine-Savard Ouébec (Ouébec), G1K 7P4

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ISOLATION SONORE PROCURÉE PAR LES FENÊTRES DES PROJETS RÉSIDENTIELS.

Dans le cadre du Programme de subventions de recherche de la SCHL, la firme de consultants en acoustique MJM vient tout juste de terminer une étude consacrée à l'isolement acoustique que procurent différents types de fenêtres et matériaux devant s'employer dans des ensembles résidentiels types. Des essais ont été effectués sur des vitrages isolants autonomes pour fins de comparaison avec les fenêtres ouvrantes à vitrage isolant. Les fenêtres soumises aux essaies comportaient des modèles pivotants, coulissants, à guillotine, ainsi que des matériaux constitutifs différents tels l'aluminium, le PVC et le bois. Des essais ont également été effectués en vue de comprendre les effets d'atténuation du bruit de différents matériaux utilisés comme intercalaires dans les vitrages isolants.

Le rapport met en relief les points suivants:

L'indice de transmission du son (ITS) de ces fenêtres variait de 27 à 41.

L'indice maximal de transmission du son qu'une fenêtre pivotante à vitrage isolant de 25 mm peut obtenir se situe aux environs de 37.

La fenêtre coulissante en aluminium était nettement supérieure au modèle semblable en PVC. L'explication de cette différence mérite des recherches plus approfondies. La fenêtre coulissante en aluminium semble bien adaptée aux logements peu coûteux d'ensembles résidentiels situés dans des environnements bruyants.

En choisissant des fenêtres en prévision d'environnements bruyants, les spécialistes de la construction doivent savoir que les fenêtres peuvent enregistrer une perte de transmission du son beaucoup plus faible que ce que démontrent les chiffres publiés pour les vitrages isolants usinés dont le pourtour n'est pas rendu étanche à l'usine à l'aide d'un intercalaire d'aluminium standard. L'efficacité de l'isolement acoustique des fenêtres ouvrantes est grandement influencée par le type de garniture d'étanchéité utilisé par le type de fenêtre choisi.

Malgré leur construction différente, les intercalaires d'aluminium, de PVC et d'aluminium/néoprène utilisés dans des vitrages isolants ont obtenu des cotes équivalentes en matière d'indice de transmission du son et de perte de transmission.

Les vitrages isolants incorporant une lame d'air supérieure enregistrent un indice de transmission et une perte de transmission meilleurs au-dessus de leur fréquence de résonance masse-air-masse.

Doubler la masse de l'un des verres du vitrage isolant (par exemple, en combinant des verres de 3 mm et de 6 mm) permet d'accroître l'ITS d'environ 6 points.

### **ACOUSTIQUE**

Les fenêtres pivotantes réalisées à partir de matériaux différents (aluminium, bois ou PVC) ont enregistré des ITS semblables. Dans le cadre de l'étude, la fenêtre pivotante en bois a offert le meilleur ratio coût-isolement acoustique parmi les fenêtres pivotantes, suivie de la fenêtre en PVC, puis en aluminium.

Préparé par Michel Morin, MJM conseillers en acoustique. Préparé pour la Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : SCHL, 1997. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété.

DISPONIBLE : Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Also available in English under the title: Noise Isolation Provided by Windows in Residential Projects (Housing Research Quarterly, v.4 no.3, 1997)

#### NOISE ISOLATION PROVIDED BY EXTERIOR WALLS IN WOOD CONSTRUCTION.

Les responsables du Programme de subventions de recherche de la Société canadienne d'hypothèques et de logement ont accepté le proposition de MJM acoustical consultants Inc. visant la réalisation d'une étude sur l'isolation sonore assurée par les murs extérieurs d'immeubles à ossature de bois.

Au moment où cette proposition de recherche a été soumise, les données sur la transmission du son par les murs extérieurs étaient presque inexistantes. Le principal objectif de ce projet était de combler cette lacune en étudiant les propriétés d'affaiblissement acoustique de quatre types de murs extérieurs couramment utilisés dans les logements canadiens à faible coût.

En tout, neuf mesures de la perte de transmission du son ont été prises pour chacun des quatre murs extérieurs choisis : deux murs en poteaux de 38 mm x 140 mm (2 po x 6 po) et deux en poteaux de 38 mm x 89 mm (2 po x 4 po). Cinq essais ont été faits sur des murs sans finition extérieure, et quatre sur des murs ayant un revêtement en PVC. Tous les murs choisis avaient un facteur d'isolation thermique de RSI 3,5 (R<sub>20</sub>). Afin de déterminer l'effet d'un espacement différent des poteaux, on a fait un essai de la perte de transmission du son sur un mur dont les poteaux étaient espacés de 600 mm (24 po); le reste des spécimens étaient construits de poteaux à entraxes de 400 mm (16 po), ce qui est l'espacement des poteaux le plus souvent utilisé pour les murs extérieurs au Canada. La finition intérieure de tous les murs soumis aux essais était la même : des plaques de plâtre de 13 mm (½ po) du côté du local de réception (la grande enceinte de réverbération). Le côté extérieur du mur était situé du côté du local d'émission.

Préparé par Michel Morin, MJM conseillers en acoustique Inc. Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche).

ÉTAPE: Rapport complété.

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

## ARCHITECTURE RÉSIDENTIELLE

#### **DÉMONSTRATION DES PRINCIPES BÂTI-FLEX**

Le Bâti-Flex est une nouvelle approche en matière de conception, de construction et de rénovation de maisons que l'on peut adapter et convertir, à coût abordable, à mesure que le mode de vie des occupants change. Cette démarche moderne et pratique s'applique à tous les types de maisons -- maisons unifamiliales, duplex, immeubles multi-logements, maisons en rangée et même des appartements -- et permet aux occupants de convertir à leur gré l'aire habitable. Imaginez une maison qui a été conçue en fonction d'éventuelles subdivisions, dont l'aire habitable peut être agrandie en transfomant le grenier ou le garage en chambre à coucher, en salle familiale, en bureau à domicile ou en appartement accessoire. Bâti-Flex: la maison d'aujourd'hui pensée en fonction de demain, une tendance moderne déjà amorcée au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Europe et maintenant au Canada. En janvier 1996, la SCHL lançait le Concours de conception Bâti-Flex, dont l'objectif était d'encourager le secteur du logement à examiner de nouveaux concepts qui intègrent des caractéristiques adaptables dans le logement neuf. Le lauréat national est Nicholas Varias, de la firme Nouvelle Development Corp. de London en Ontario. Des certificats de distinction ont été décernés à : Ron Wickman Architects (Edmonton), Avi Friedman, Université McGill et la firme Anobid Contruction de Montréal; la firme d'architectes Stéphane Hazan de Laval. La première maison de démonstration a ouverts ses portes en octobre 1997 à Edmonton.

Le modèle gagnant sera réalisé au printemps de 1999 sur le campus du Centre canadien des technologies résidentielles au Conseil national de recherches à Ottawa. Pour plus de renseignements, prière de consulter la page d'accueil de la SCHL.

Agent de projet de la SCHL : Tom Parker

NIC: 1389 0300

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

#### LOGEMENT ABORDABLE ET POLYVALENT

Ce projet décrit des maisons spécialement conçues pour s'adapter à des ménages de type, de taille et de besoins différents. Il documente les caractéristiques à partir de maisons qui ont été construites et il en explique les avantages économiques et de fonctionnement. La série de conceptions qui fera partie du projet comprendra toutes les formes de logement, des maisons individuelles aux appartements. Ce premier guide des conceptions adaptables sera offert en copies papier et électronique sur Internet. La publication doit paraître au printemps 1999.

Agent de projet de la SCHL: Fanis Grammenos

NIC: 1783 0300001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

### BÉTON

## ÉLABORATION D'UNE NOUVELLE VERSION DE LA NORME POUR LA CONSTRUCTION EN BÉTON POUR LE LOGEMENT ET LES PETITS BÂTIMENTS (CSA A438)

#### L'objectif de ce projet est :

- d'effectuer une examen de la documentation relativement aux problèmes de béton dans les sous-sols résidentiels, et plus précisément la fréquence élevée des fissures dans les murs de fondations et de la pénétration d'eau;
- déterminer la façon dont le béton prêt à l'emploi puisse être amélioré en terme de résistance à la fissuration et comment les pratiques de mise en place du béton peuvent être rectifiées; et
- préparer une nouvelle édition de la norme A438 afin que celle-ci réponde aux exigences de la norme CSA
   23.1. de 1994 -- Béton -- Constituants et exécution des travaux.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1259 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### STANDARDISATION DES PROTOCOLES DE RÉPARATION DU BÉTON

Ce projet effectuera une recherche sur les stratégies actuelles d'évaluation, de contrôle et de réparation du béton. Les protocoles actuels à usage répandu ainsi que les directives des protocoles recueillies par diverses organisations (p. ex. le CSA) seront catalogués. Cette recherche fournira aux experts-conseils, aux entrepreneurs et aux propriétaires de bâtiments les protocoles disponibles et les stratégies de réparation du béton.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan

NIC: 1890 0200002

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# STRATÉGIES D'ENQUÊTE ET DE RÉPARATION DE LA CONSTRUCTION EN BÉTON ET CATALOGUE DES TECHNOLOGIES INNOVATRICES D'ÉVALUATION ET DE RÉPARATION DU BÉTON

L'objectif de ce projet est de créer un questionnaire d'enquête sur l'évaluation, la réparation et les stratégies de contrôle et de surveillance du béton par rapport aux protocoles existants concernant les problèmes du béton dans les bâtiments résidentiels collectifs.

Agent de projet de la SCHL : Silvio Plescia

NIC: 1890 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

## AMÉLIORATION TECHNIQUE DE LA VENTILATION.

Dans le cadre de ce projet, on examine dans quelle mesure on peut améliorer l'efficacité technique des installations de ventilation de maisons existantes, soit dans le cadre d'un projet autonome ou d'un projet de rénovation plus vaste. L'équipe du projet vérifiera sur le terrain l'efficacité d'installations de ventilation améliorées dans des maisons d'un certain âge ainsi que leur effet sur la qualité de l'air intérieur. On décrira aussi des méthodes pratiques pour installer du matériel et des conduits de ventilation dans les vieilles maisons.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

CIDN: 2063 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CONTRÔLE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE POLYCOMBUSTIBLE.

Dans le cadre de cette recherche, on contrôlera et évaluera le rendement d'un système de chauffage polycombustible dans un collectif de 89 appartements.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

CIDN: 1899 0200004

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### CONTRÔLE DES CHARGES PARTIELLES ET DU GIVRAGE POUR LES ROUES DESSICANTES UTILISÉES DANS LES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS.

Cette recherche a pour but de déterminer le rendement, dans un large éventail de conditions de fonctionnement, des roues dessicantes, aussi appelées roues thermiques hygroscopiques, pour l'échange d'air de ventilation dans les immeubles résidentiels.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

CIDN: 2007 0200001

Division: Division de la recherche,

Programme de subventions de recherche

**ETAPE**: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Robert W. Besant

Département de génie mécanique, University of Saskatchewan

57 Campus Drive

Saskatoon (Saskatchewan)

S7N 5A9

## ESSAIS SUR LE TERRAIN D'INSTALLATIONS DE VENTILATION CONÇUES DE FAÇON À RESPECTER LE CNB DE 1995.

Cette étude porte sur des maisons neuves conçues et construites de manière à respecter les codes provinciaux ou municipaux exigeant la mise en oeuvre du Code national du bâtiment de 1995. Les exigences en matière de ventilation dans les récents codes du bâtiment canadiens sont devenues plus complexes et difficiles à respecter pour les constructeurs. La conception de la ventilation doit atteindre un équilibre entre l'entrée d'air frais et l'évacuation d'air vicié et doit tenir compte des facteurs de dépressurisation de la maison. Afin de déterminer si les installations de ventilation sont conformes au code, l'équipe du projet vérifie la qualité de l'air dans trente maisons neuves sélectionnées dans les provinces de l'Ouest, dans le Nord et dans les Maritimes.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

CIDN: 2062 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ÉTUDE SUR LE TERRAIN DES SYSTÈMES DE VENTILATION À RECOUVREMENT DE CHALEUR

Cette recherche a évalué la capacité des occupants à faire fonctionner et à entretenir des systèmes de VRC et les effets de l'entretien sur la performance du système. Elle a aussi évalué l'efficacité de la ventilation des systèmes de VRC installés normalement et plusieurs autres systèmes de ventilation innovateurs pour installation dans les maisons neuves et dans des maisons rénovées. Ce projet a comporté l'inspection de 60 maisons ayant des systèmes de ventilation à recouvrement de chaleur, une enquête auprès des occupants afin de déterminer leur compréhension et leur utilisation de leurs systèmes de ventilation, des enquêtes téléphoniques auprès de 15 autres ménages et des tests de performance complets de 20 systèmes de ventilation conventionnels et de quatre systèmes expérimentaux.

La recherche a conclu que les méthodes répandues et conventionnelles d'installation de systèmes de VRC étaient capables de ventiler les maisons de façon efficace. La majorité des systèmes de VRC inspectés étaient utilisés et les occupants croyaient qu'ils sont utiles. Bien que la plupart des occupants comprenaient le but servi par ces systèmes, très peu d'entre eux comprenaient complètement toutes les considérations de l'opération et de l'entretien de ces systèmes relativement complexes, ce qui était reflété dans la condition des installations de VRC. L'étude a constaté que de grandes améliorations sont possibles dans les pratiques d'installation, la performance des systèmes, la compréhension des occupants et l'interaction avec les autres systèmes de ventilation.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill

NIC: 1376 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet complété

### ÉVALUATION DES FILTRES À AIR RÉSIDENTIELS INSTALLÉS DANS LES CONDUITS

Plusieurs filtres à air résidentiels sont arrivés sur le marché au cours des dernières années, ce qui donne énormément de choix aux consommateurs. Malheureusement, les consommateurs disposent de très peu d'information objective sur la performance relative de ces filtres. Ce projet teste la performance de différents filtres, variant de filtres en fibre de verre jetables à des précipitateurs électrostatiques utilisés dans les maisons. Le fournisseur a également examiné comment la filtration de l'air affecte les quantités de particules (poussière) dans le logement et la production d'ozone par les précipitateurs électrostatiques. Le test est complété dans un échantillon de six maisons et l'analyse des données est en cours. À la fin de l'automne 1998, on a aussi effectué des tests dans un échantillon de vingt maisons où des précipitateurs électrostatiques ont été installés afin d'y mesurer les concentrations internes d'ozone. Une analyse préliminaire a permis de déterminer que de bons filtres éliminent véritablement les particules à des taux qui se rapprochent de la performance indiquée; toutefois, l'utilisation d'un bon filtre n'est pas nécessairement une garantie de pureté de l'air, en raison des particules importantes qui proviennent de l'intérieur et de l'extérieur de la maison.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler NIC: 1620 0300001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## FIELD TESTING TO CHARACTERIZE SUITE VENTILATION IN RECENTLY CONSTRUCTED MID- AND HIGH-RISE RESIDENTIAL BUILDINGS.

Cette étude brosse un tableau de la ventilation des appartements dans les immeubles de grande et de moyenne hauteur construits récemment au Canada. Cette étude avait pour but d'établir si les exigences du Code du bâtiment et les pratiques actuelles en matière de conception des installations du chauffage, de ventilation et de climatisation font en sorte que les appartements sont correctement ventilés dans des conditions de fonctionnement normales.

Les chercheurs ont examiné un appartement dans chacun des 10 immeubles étudiés, lesquels étaient situés dans de grandes villes canadiennes. Les essais en service ont montré que la ventilation des appartements est fortement influencée par les conditions climatiques, l'emplacement de l'appartement à l'intérieur de l'immeuble et le traitement des portes d'accès intérieures et extérieures. C'est pourquoi il est très difficile de prévoir l'efficacité de la ventilation dans un appartement à un moment donné. De plus, la ventilation dans ces immeubles est pratiquement impossible à régler.

La plus grande préoccupation que soulève cette étude est la quantité d'air de transfert qui compose l'air de ventilation des appartements étudiés. Lorsqu'il se produit un important transfert d'air entre les appartements occupés d'un immeuble, la qualité de l'air de ventilation admis dans les appartements peut être compromise. Bien que la question ne fasse pas partie de l'étude, un transfert d'air considérable dans le cas d'un incendie pourrait aussi accroître le danger que courent les occupants lorsque le feu et la fumée se propagent dans l'immeuble.

Pour s'assurer que la ventilation des appartements est à la fois maîtrisée et appropriée dans des conditions normales de fonctionnement, l'industrie de la construction va devoir mettre au point et suivre une série de pratiques rigoureuses en matière de conception des installations de ventilation. Les nouvelles pratiques ne devraient pas compromettre la sécurité ou entraîner une consommation excessive d'énergie.

Préparé par Sheltair Scientific Ltd. Préparé pour Centre d'innovation pour les immeubles collectifs et tours d'habitation, Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill. Ottawa: SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété.

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation pur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

## IDENTIFIER ET ÉLIMINER LES POLLUANTS DES VENTILATEURS À RECOUVREMENT DE CHALEUR

L'objectif de ce projet est de déterminer si les systèmes de ventilation contiennent des niveaux malsains de poussière, de moisissures ou de champignons; déterminer si les méthodes actuelles de nettoyage des conduits réussissent à abaisser ces niveaux et élaborer des recommandations et des directives à l'intention des constructeurs et des propriétaires pour l'entretien des systèmes de ventilation résidentiels.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler

NIC: 1652 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de

**ÉTAPE**: Projet en cours

subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : Terry Watters

Route rurale nº 3, Comp 308

Wolfville (Nouvelle-Écosse) B0P 1X0

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## QUANTIFICATION DE LA PERFORMANCE D'UNE POMPE À CHALEUR BRANCHÉE À UN SEUL PUITS

L'objectif de ce projet est de quantifier la performance d'un système existant de pompe à chaleur à boucle géothermique ouverte qui utilise un seul puits d'eau résidentiel pour ses besoins d'approvisionnement et de rejet et pour démontrer qu'un seul puits peut être utilisé à la fois pour l'approvisionnement et le rejet dans les systèmes de pompes à chaleur à boucle géothermique ouverte.

Agent de projet de la SCHL: Chris Ives

NIC: 1267 0200001

Division: Division de la recherche, Programme d'encouragement

**ÉTAPE**: Projet en cours

à la technologie du bâtiment résidentiel

Récipiendaire de la subvention : Bob Vasily and Associates

RR nº 1

Seeley's Bay (Ontario) K0H 2N0

### SÉMINAIRES SUR LA VENTILATION MÉCANIQUE RÉSIDENTIELLE

Il s'agit d'un partenariat entre la SCHL, HRAI et le CNRC. Le CNRC était responsable de l'élaboration du contenu ainsi que de la promotion et de l'organisation des séminaires. HRAI était responsable de donner les séminaires. L'objectif était d'élaborer et de donner un séminaire d'une journée sur la ventilation mécanique résidentielle et les exigences du Code national du bâtiment de 1995. Il a porté sur le besoin de ventilation par rapport à la qualité de l'air intérieur et les avantages que cela donne aux occupants des logements. On a discuté en détail des systèmes de ventilation courants et abordables, qui sont conformes aux exigences du Code. Les options comprenaient des appareils branchés à des systèmes de chauffage à conduits ainsi que ceux qui ne le sont pas. Le séminaire visait un auditoire de constructeurs et d'inspecteurs de maisons. Le séminaire était prêt à donner dans toutes les provinces qui ont adopté le CNB de 1995. La SCHL envisage un partenariat pour continuer d'offrir ces séminaires à l'échelle du Canada en 1999.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 1972 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Complété

## SYSTÈMES DE CHAUFFAGE À EAU CHAUDE À BASSE TEMPÉRATURE POUR LES IMMEUBLES.

Ce projet a pour but d'étudier les systèmes hydroniques à basse température en tant que choix éconergique et de déterminer l'information et les mesures supplémentaires nécessaires pour évaluer, documenter et faire progresser comme il se doit les systèmes de ce genre.

Agent de projet de la SCHL : Peter Russell

CIDN: 1570 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## SYSTÈMES DE CVC DES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS DE HAUTEUR MOYENNE ET DES TOURS D'HABITATION

Une évaluation des systèmes mécaniques de 25 bâtiments de hauteur moyenne et tours d'habitation a été réalisée afin de déterminer les changements dans la conception et dans les méthodes d'installation requis par les codes du bâtiment et de l'énergie de 1995. De plus, la performance des systèmes mécaniques de ventilation a été évaluée dans 10 bâtiments en ce qui concerne les critères et les méthodes de conception, les stratégies des systèmes et les niveaux de performance installés. On a constaté que l'air avait tendance à se déplacer plutôt par accident dans les immeubles d'appartements. Ceci est attribuable à un manque d'information sur les conditions environnementales et les caractéristiques physiques des bâtiments qui régissent la circulation naturelle et mécanique de l'air. En conséquence, compte tenu des systèmes mécaniques conventionnels, il est difficile de garantir un apport adéquat d'air frais. Cette information servira à produire des documents consultatifs indiquant comment se conformer aux codes et améliorer la performance des systèmes. Rapport final en voie de production.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1424 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

#### TACHES EN TRAÎNÉE SUR LES MOQUETTES. VOTRE MAISON: 14

Une tache en traînée est une marque permanente, foncée, qui apparaît à proximité des plinthes et des registres d'air, sous les portails et dans les endroits où l'air peut passer au travers des fibres de moquette. Ce feuillet pratique décrit les causes de ces taches, quoi faire pour les éviter et comment les éliminer.

Il pourrait intéresser : propriétaires-occupants, constructeurs d'habitations et entrepreneurs en rénovation, détaillants de moquettes, nettoyeurs de moquettes, gestionnaires immobiliers, inspecteurs en bâtiment, etc.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1999.

ÉTAPE: Feuillet, 2 pages (8½ po sur 11 po), noir sur blanc.

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Also available in English under the title: Carpet Streaking.

#### TESTING OF DOMESTIC OIL TANKS.

Le présent rapport traite d'un projet de recherche visant à tenter de trouver un moyen de procéder à des tests d'étanchiété sur les réservoirs à mazout domestiques, afin de vérifier s'ils peuvent encore servir. Dans la première section qui suit l'introduction, on décrit la construction du type de réservoir à l'étude, on explique le mode de défaillance et on aborde certaines hypothèses au sujet des tests examinés. Dans la section suivante, on se penche sur les techniques d'inspection appliquées actuellement par divers organismes. Dans la dernière section, on examine plusieurs méthodes d'essai possible.

Préparé par William Moody, Moody Engineering Consultants. Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport Complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

## TESTING OF RESIDENTIAL HEATING AND VENTILATION SYSTEMS FOR THE NORTHERN ENVIRONMENT.

Le chauffage et la ventilation ont toujours été des préoccupations d'importance critique pour les propriétaires, l'industrie du logement et les gens d'affaires du Nord.

Depuis la hausse du prix du combustible au milieu des années 1970, l'efficacité énergétique revêt une importance croissante. Malgré les avantages qu'apporte l'efficacité énergétique, la qualité de l'air intérieur présente un problème.

Différents systèmes de chauffage et de ventilation ont été mis au point pour introduire suffisamment d'air neuf dans les habitations, mais rien spécifiquement pour le Yukon. Le matériel n'est normalement pas testé en deçà de -20°C, ce qui suffit pour le marché canadien en général, mais pas pour assurer un fonctionnement optimal dans le Nord où la température oscille autour des -40°C pour de longues périodes.

En outre, le mode de vie des habitants du Nord est différent de ceux qui habitent plus au sud. De nombreux habitants du Yukon ne s'aventurent pas dehors durant les périodes de froid extrême et ont tendance à s'asseoir près de la source de chaleur, tandis que toutes les sources de courants d'air froid sont bouchées, dont souvent celle qui devrait introduire de l'air frais dans la maison.

Le Code national du bâtiment de 1995 a introduit une autre complication pour les propriétaires et les constructeurs. Les taux de renouvellement d'air, qui sont obligatoires même lorsqu'il fait très froid, ont été remis en question par les constructeurs/installateurs et les propriétaires qui s'y connaissent, et jugés excessifs.

Ce rapport est le point culminant de la Phase I d'un projet de 4 phases, qui tentera de trouver des réponses à beaucoup de ces questions, par l'installation et la surveillance de plusieurs différentes configurations de systèmes de chauffage et de ventilation. Ce sera aussi l'occasion de confirmer ou d'infirmer les exigences du Code en ce qui concerne le Nord. Des recommandations pourraient être formulées au Comité permanent du CNB du chauffage, de la ventilation et du conditionnement d'air.

Ce rapport donne les résultats de la Phase I du projet décrit ci-dessus. Les phases du projet sont :

Phase I - Définition du problème

Phase II - Recherches de base et conception de l'étude

Phase III - Recherches sur le terrain

Phase IV - Évaluation et rapports

Durant la première phase, deux questionnaires ont été administrés, un aux propriétaires et l'autre aux intervenants de l'industrie. Leurs réponses donnent un aperçu véritable des problèmes rencontrés dans les systèmes de chauffage et de ventilation, ce qui a permis de savoir où mettre l'accent. Les doléances des propriétaires et des professionnels du bâtiment dans le Nord ont été entendues sur ce chapitre. Leurs plaintes touchent toutes sortes d'éléments que les résultats du questionnaire vont confirmer ou infirmer.

Projet de recherche conjoint entrepris par l'Association canadienne des constructeurs d'habitations (Yukon) et la Yukon Housing Corporation. Financement assuré par la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL, Darrel R. Smith. Ottawa: SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367. ou 1-800-668-2642 Téléc.: 613-748-4069

Clients étrangers, voir page 9 pour détails de commande

## VIABILITÉ DES APPAREILS INTÉGRÉS SUR LES MARCHÉS DES COLLECTIFS D'HABITATION.

Ce projet a pour but d'offrir une aide financière pour l'établissement d'un consortium de recherche regroupant des membres de la collectivité des chercheurs en logement, des services publics, des fabricants et des fournisseurs de matériel de chauffage, de ventilation et de climatisation ainsi que d'autres organismes publics et privés pertinents pour faire de la recherche et des analyses sur la viabilité technique et marchande d'appareils intégrés alimentés au gaz naturel pour les collectifs d'habitation.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill

CIDN: 2045 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CODES DU BÂTIMENT

#### L'AVENIR DES NORMES CANADIENNES DE CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE.

Ce projet a pour but de donner suite au rapport de mars 1997 du Groupe de travail mixte de la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies et du Comité des provinces et des territoires sur les normes du bâtiment, en documentant les changements récents des normes liés de façon précise à l'industrie du logement.

Agent de projet de la SCHL : Doug Pollard

CIDN: 2027 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CONSERVATION, RÉUTILISATION ET GESTION DE L'EAU

### CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'EAU RECYCLÉE SUR LES LIEUX

Ce projet cernera les technologies actuelles de contrôle de la qualité de l'eau qui sont appropriées aux systèmes sur les lieux et dans les petites collectivités de réutilisation et de traitement de l'eau. Le projet va aussi examiner les questions du mérite, du coût de la mise en oeuvre et les facteurs de fonctionnement.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan

NIC: 1936 0200

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : En planification

#### DÉMONSTRATION DU RECYCLAGE DE L'EAU

Recherche et développement sur la réutilisation des eaux grises dans l'immeuble d'appartements Conservation Co-op à Ottawa. Une installation dans le sous-sol filtre et désinfecte l'eau des douches et des bains provenant de huit logements et cette eau est réutilisée dans la chasse d'eau des toilettes. Les problèmes éprouvés au début au niveau de la conception et des composants ont été cernés et on a proposé d'autres améliorations au système. On mesure la performance de l'installation et la qualité de l'eau et on prévoit un rapport au début de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Stephanie McFadyen

NIC: 1573 0201003 1573 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## DOCUMENT D'INFORMATION SUR LA RÉUTILISATION DE L'EAU : BESOINS, TENDANCES ET ÉTUDES DE CAS

Ce projet servira de base à des discussions avec les organisations s'occupant des infrastructures de l'eau, des groupes de recherche, des manufacturiers potentiels de technologies entourant l'eau et le grand public. La recherche cernera les technologies de l'eau, décrira la performance par l'entremise d'études de cas et décrira les régions du Canada qui ont besoin de telles technologies. Le rapport final est prévu au début de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan

NIC: 1927 0200003-4

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### ÉLABORATION D'UN LOGICIEL TECHNOLOGIQUE SUR LES EAUX USÉES

La SCHL, en compagnie de Water Technology International, participe à ce projet de recherche visant à compléter la mise au point d'un logiciel TECHSPEX qui portera sur l'utilisation, la réutilisation et le traitement de l'eau. Ce logiciel offrira un certain nombre de solutions techniques répondant aux besoins de traitement de l'eau sur les lieux ou dans de petites collectivités basées sur les besoins spécifiques des utilisateurs. Les coûts et la disponibilité des articles spécifiés dans la solution feront aussi partie de ce logiciel. Ce dernier sera disponible au début de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan

NIC: 1927 0200005

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### LE GUIDE DE LA VIE AU BORD DE L'EAU.

Ce projet a pour but de préparer, de publier, de mettre en vente et de distribuer un guide pour les personnes habitant près de l'eau, qui porterait sur les impacts environnementaux du logement sur les habitats aquatiques et riverains.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher CIDN : 2040 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# INNOVATIVE RESIDENTIAL WATER AND WASTEWATER MANAGEMENT: WASTEWATER RECYCLING AND REUSE, RAINWATER CISTERN SYSTEMS, AND WATER CONSERVATION.

Le présent rapport a pour but de mettre au courant les responsables de la planification et de la gestion de l'eau d'alimentation et des eaux usées et de les renseigner au sujet de trois techniques susceptibles de régler les problèmes d'eau d'alimentation et des eaux usées auxquels font face ou feront face de nombreuses collectivités canadiennes : le recyclage et la réutilisation des eaux usées, les systèmes de citerne d'eaux pluviales et les systèmes économiseurs d'eau. La majeure partie du rapport traite du recyclage et de la réutilisation des eaux usées à d'autres fins que l'eau potable, puisque les techniques d'économie de l'eau, et à un degré moindre, les citernes d'eaux pluviales, sont plus répandues et acceptées en plus d'être plus largement documentées.

La section 1 livre le contexte et la méthodologie suivie dans le cadre de la présente recherche, en plus de revoir la terminologie utilisée dans l'exposé concernant la récupération, la recyclage et la réutilisation des eaux usées.

La section 2 caractérise les secteurs et les situations qui, au Canada, pourraient profiter de l'exploitation des techniques. Des problèmes existent d'un océan à l'autre, du nord au sud et aussi bien en milieu urbain que rural.

Le section 3 traite des systèmes innovateurs individuels. Elle fournit des exemples et références à l'égard de systèmes économiseurs d'eau et de citernes d'eaux pluviales pour les bâtiments résidentiels, mais elle met l'accent sur le recyclage et la réutilisation dans les bâtiments résidentiels et d'autres bâtiments individuels. Elle traite de dix-sept études de cas portant sur des systèmes implantés au Canada et à l'échelle internationale, en plus de décrire 15 éléments de traitement ou systèmes qui ont été utilisés ou pourraient servir dans des installations à petite échelle de recyclage et de réutilisation d'eaux usées à des fins d'eau non potable.

La section 4 fournit des exemples d'innovations municipales en matière de gestion d'eau d'alimentation et d'eaux usées. Un récent rapport paru au Canada résume les initiatives des municipalités canadiennes sur le plan de l'économie de l'eau. Elle fait état d'exemples de récupération, de recyclage et de réutilisation des eaux usées tirés de nombreux exemples dans le monde entier.

Des exemples de réutilisation directe et indirecte de l'eau potable sont revus et des renseignements sont fournis à l'égard de systèmes dont les options ont été étudiées ou utilisées, mais la plupart des exemples se rapportent à la réutilisation des eaux usées à des fins d'eau non potable, comme l'irrigation ou les réseaux municipaux à double usage assurant à la fois l'alimentation en eau potable et en eau non potable. Ces réseaux à double usage pourraient desservir les secteurs où les ressources en eau sont limitées, le transfert entre bassins d'eaux brutes étant moins acceptable que dans le passé; les endroits où on s'attend à ce que la demande en eau dépasse le rendement des installations en place, et les utilisations d'eau non potable pourraient être satisfaites à un coût moindre en récupérant les eaux usées; la possibilité existe de traiter l'eau brute d'une source polluée pour obtenir une eau non potable; d'augmenter les besoins de traitement pour répondre aux normes environnementales plus rigoureuses; et de disposer des eaux usées comme source potentielle de récupération des eaux usées. Les réseaux à double usage ont été utilisés pour la chasse des toilettes et à d'autres fins publiques, industrielles, commerciales et résidentielles, y compris l'irrigation, la lutte contre l'incendie, la climatisation et l'eau de fabrication, la construction, le nettoyage des rues et le lavage des autos.

La section 5 fait appel à de nombreuses références récentes pour revoir les enjeux, les obstacles et les possibilités de recyclage et de réutilisation des eaux usées. Il est question d'arguments se rapportant à la nécessité de réutiliser l'eau potable, des mérites de réutiliser l'eau non potable; de la santé et la qualité de l'eau; de la planification et de la conception des systèmes; de la gestion d'installations de petite et de grande envergure; de loi, règlements et critères; d'aspects économiques; ainsi que des besoins de recherche et de démonstration.

Préparé par : D.H. Waller, J.D. Mooers, A. Samostie, B. Sahely, Centre for Water Resources Studies, Dalhousie University en collaboration avec totten sims hubicki associates, Blue Heron Environmental Technology, et Canadian Water and Wastewater Association. Préparé pour la Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL: Cate Soroczan. Ottawa: SCHL. 1998.

**ÉTAPE**: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal

Ottawa (Ontario)

**K1A 0P7** 

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

## PROJET DE DÉMONSTRATION D'INSTALLATIONS D'ÉPURATION D'EAUX MÉNAGÈRES À QUAYSIDE VILLAGE.

Un système d'épuration des eaux ménagères semblable à celui de la Maison saine de Toronto sera installé dans un ensemble d'habitation communautaire à North Vancouver, en C.-B. Ce système épurera les eaux ménagères provenant des éviers, de la buanderie et des douches pour les réutiliser dans les douches, les installations de buanderie et les toilettes. Les premiers essais ne porteront que sur la réutilisation dans les toilettes. Une installation de plomberie double a déjà été mise en place et on est à installer un système d'épuration des eaux ménagères après la conclusion d'un accord contractuel entre la ville et l'ensemble concernant le contrôle et l'entretien continus. Une fois le système terminé, on contrôlera la qualité de l'eau épurée continuellement et en direct et on en fera des analyses en laboratoire pour s'assurer que le système et le contrôle en direct fonctionnent tous deux de façon satisfaisante.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan

CIDN: 1991 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### LE SYSTÈME DURABLE DE TRAITEMENT DE L'EAU RÉSIDENTIELLE

L'objectif de cette recherche est d'élaborer un système qui recueillera l'eau de pluie pour les utilisations non potables dans une maison ainsi qu'un système de recouvrement de la chaleur et de recyclage de l'eau usée.

Agent de projet de la SCHL : Stéphanie McFayden

NIC: 1224 0200001

Division: Division de la recherche, Programme d'encouragement

ÉTAPE : Projet en cours

à la technologie du bâtiment résidentiel

Récipiendaire de la subvention : A.C.E. Alternative and Conservation Energies Inc.

1909, 10° Avenue sud-ouest Calgary (Alberta) T3C 0K3

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### TRAITEMENT INNOVATEUR DES EAUX USÉES SUR LES LIEUX

Ce projet a examiné l'impact sur la qualité de l'eau souterraine de la conservation de l'eau résidentielle et la gestion des eaux usées sur les lieux. Plus particulièrement, il a examiné la question des nitrates dans l'eau souterraine. Le site, où le test a été réalisé, est un nouvel ensemble locatif occupé contenant des appareils conformes au code de conservation de l'eau, lesquels sont liés à un nouveau système de traitement des eaux usées sur les lieux. Un programme de contrôle a déterminé l'impact de la réduction du flux d'eau sur la qualité repère de l'eau souterraine. Les conditions initiales de charge de ce système de maisons individuelles ont indiqué la possibilité d'accroître le niveau de recyclage de l'effluent vers le biofiltre. Les modifications subséquentes au niveau du recyclage du système ont démontré le potentiel d'accroissement de la capacité et (ou) de la réduction des coûts. Le rapport final a été revu et sera disponible au printemps 1999.

Agent de projet de la SCHL : Chris lves

NIC: 1047 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## **DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES**

## CHARRETTE SUR LA CONCEPTION D'HABITATIONS ÉCOLOGIQUES POUR LE QUARTIER SOUTH EAST FALSE CREEK DE VANCOUVER.

Dans le cadre de ce projet, on fera état des raisons d'être et des résultats d'une charrette de conception structurée de façon à vérifier la viabilité de directives d'aménagement de collectivités durables. Le rapport comprendra un bref historique de l'élaboration des directives, les raisons de la tenue d'une charrette, un synopsis des recherches de la SCHL qui ont été utilisés et une critique de l'efficacité et de la valeur de la charrette. Le rapport comprendra aussi des dessins de conception de la zone à aménager que la ville a commandés avant et après la charrette, les dessins réalisés pendant la charrette même et des recommandations concernant la tenue de charrettes dans d'autres collectivités.

Agent de projet de la SCHL : Doug Pollard

CIDN: 2076 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### COMPARAISON DES COÛTS ET DE L'EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES DE SEPT TYPES D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER RÉSIDENTIEL.

Cette étude de recherche vise à quantifier et à comparer les apports horticoles annuels (c.-à-d. les matériaux), le temps, les coûts et les impacts environnementaux liés à l'entretien de sept types d'aménagement paysager différents. Après avoir déterminé les apports annuels, on calculera aussi les coûts en immobilisations et le coût global pour un terrain résidentiel typique. Voici les sept types d'aménagement paysager qui seront étudiés (au stade de croissance postérieur à l'implantation) : prairie de fleurs sauvages; boisé/plantation d'ombrage; paysage en milieu désertique; pelouse composée d'espèces rustiques nécessitant peu d'entretien; pelouse entretenue avec espèces conventionnelles; arbustes et arbres ornementaux; et plantes annuelles et plates-bandes de vivaces. On évaluera les impacts environnementaux possibles de chaque option ainsi que leurs conséquences aux points de vue esthétique et fonctionnel. En plus, on relèvera et quantifiera des avantages possibles, comme l'établissement d'habitats pour la faune, la biodiversité et la diminution des eaux de ruissellement. Le produit final sera une publication à l'intention des décideurs municipaux, des conseillers en urbanisme, des services de gestion environnementale, des propriétaires-occupants et des gestionnaires immobiliers. Elle indiquera comment il est possible d'économiser les ressources, de réduire les impacts environnementaux et d'économiser du temps et de l'argent par la réduction des apports horticoles.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher CIDN : 1976 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CONCEPTION D'UN AMÉNAGEMENT PAYSAGER DURABLE POUR LES AMÉNAGEMENTS RÉSIDENTIELS

L'objectif de ce projet est de souligner le lien entre le développement durable pour le logement avec la condition, la composition et l'utilisation de la végétation en place.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher NIC : 1466 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Karen Vagelatos, Vagelatos Associates Landscape Architecture Ltd.

2211, 4° Avenue Ouest, bureau 207

Vancouver (Colombie-Britannique) V6K 4S2

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### COURS DE GESTION DES RESSOURCES DE CONSTRUCTION

Un consortium des secteurs privé et public a été constitué afin d'élaborer une méthode visant à aider l'industrie à mieux comprendre, contrôler et réduire les niveaux de déchets de construction, de rénovation et de démolition (CRD). Jusqu'à maintenant, les partenaires comprennent Industrie Canada, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, Alberta Environmental Protection, le ministère des Ressources des T. N.-O., le ministère de la Défense nationale, et PCL Constructors Canada Inc. L'étape I doit être achevée au début de 1999 et se veut l'élaboration d'un cours de formation sur la gestion des déchets qui sera publié sous forme d'imprimé et distribué aux partenaires du consortium. Le cours fournira une connaissance pratique et globale des enjeux de la gestion des ressources dans l'industrie de la CRD au Canada. Il s'adresse notamment aux gestionnaires de projets, aux ingénieurs, aux architectes et aux entrepreneurs en CRD. L'étape II comportera un cours de gestion sur la réduction des déchets basé sur Internet qui fournira de l'information actuelle sur la gestion des ressources et des solutions spécifiques à des cas précis; contribuera à l'élaboration de pratiques de gestion normalisées, fera la promotion de communications générales des meilleures techniques de

recouvrement des ressources, contribuera à la croissance économique et à la création d'emplois; fera la promotion de changements à long terme du comportement et aidera les associations du secteur ainsi que les ministères gouvernementaux à atteindre les objectifs écologiques déjà adoptés. On prévoit que ce projet se terminera à l'été 1999.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 2032 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### DÉMONSTRATION DES MAISONS SAINES DANS UNE RÉSERVE

Ce projet ayant préalablement été l'objet du rapport «Élimination des eaux usées et d'égout dans des régions éloignées et du Nord» fera maintenant partie de l'initiative des Maisons saines du Nord. Les objectifs sont d'appuyer la conception, la construction et la démonstration de huit Maisons saines dans des réserves au Québec, en Ontraio, au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, au cours de 1999-2000. Cette initiative démontrera les solutions de rechange des conceptions des Maisons saines qui ont des caractéristiques appropriées pour les collectivités éloignées. Des solutions de rechange à l'approvisionnement conventionnel en énergie, en eau et en infrastructure d'élimination des eaux d'égout feront l'objet de recherches, y compris un prototype MCC (Module chauffage et commodités) qui peut desservir une seule ou un groupe de maisons. La conception de plusieurs maisons est sur le point d'être achevée (bungalow, maison d'un étage et demi) et des groupes de travail de la collectivité passeront en revue le processus. La construction commencera au printemps 1999 et la démonstration publique commencera à l'automne 1999. Les maisons seront construites par des gens de métiers et des spécialistes formés sur les lieux. Un rapport de la SCHL sera produit décrivant les coûts et les avantages des maisons, des conceptions et des systèmes à la fin du projet.

Agent de projet de la SCHL : Chris Ives

NIC: 1969 0200001

1969 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## L'ÉLIMINATION DES OBSTACLES À L'AMÉNAGEMENT IMMOBILIER ÉCOLOGIQUE AU CANADA.

Cette recherche permettra d'élaborer des critères pour juger si une collectivité peut être considérée comme étant écologique. En utilisant ces critères, on brossera un tableau clair de la situation du développement durable au Canada. Avec les mêmes critères, on fera une analyse parallèle d'ensembles d'habitation internationaux écologiques, en insistant sur ceux qui s'attaquent avec succès à des problèmes qu'on rencontre au Canada. Cette comparaison permettra de dégager des orientations possibles qui pourraient aider les Canadiens à surmonter les obstacles à l'aménagement immobilier écologique.

Agent de projet de la SCHL : Doug Pollard

CIDN: 2051 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

#### ÉTUDE DE RENTABILITÉ DES MAISONS SAINES

L'objectif de ce projet était de cerner les coûts et les avantages de la mise en oeuvre des principes des Maisons saines, c'est-à-dire la santé des occupants, l'efficacité énergétique, l'efficacité des ressources, l'impact sur l'environnement et l'abordabilité de la construction et de la rénovation de maisons. L'analyse de rentabilité traite individuellement les caractéristiques des Maisons saines dans le but d'offrir de l'information aux marchés de la rénovation et de la construction du neuf. Cette étude comprend les coûts d'investissement des Maisons saines et des effets sur les coûts de fonctionnement, tels que les réductions de la consommation d'énergie ou de l'eau, et identifie les bénéfices cachés tels ceux à la santé des occupants ou la durabilité des matériaux.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith NIC : 1905 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LOGEMENTS COLLECTIFS POUR LA DURABILITÉ DES COLLECTIVITÉS

Ce projet a produit de l'information pour aider les entrepreneurs et les municipalités à aménager les terrains à une densité plus élevée que les densités moyennes actuelles en utilisant les logements collectifs. Il recueilli et présenté des solutions exemplaires pour le logement collectif et évalué la demande des consommateurs pour ce genre de logement. De plus, ce projet a identifié des segments du marché et des stratégies pour attirer les consommateurs vers le logement à densité moyenne. Le rapport offre des conseils sur la clientèle éventuelle des immeubles collectifs de densité moyenne et sur les caractéristiques de conception du projet qui feront que cette clientèle choisira d'habiter des bâtiments de densité moyenne (maisons de ville, appartements sans ascenceur) plutôt que des maisons individuelles. La publication doit paraître au printemps 1999.

Agent de projet de la SCHL : Fanis Grammenos NIC : 1628 0300001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### NORMALISATION DU PROCESSUS DE DÉCONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE.

Ce projet a pour but de recueillir, d'examiner et d'analyser l'information sur la déconstruction résidentielle et de déterminer les mesures qui peuvent contribuer à la mise en œuvre d'applications et de décisions bien fondées, appropriées et efficientes en matière de déconstruction d'ensembles.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith CIDN : 2022 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours Programme de subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : Derek Badger

a/s de by Design Consultants

24, rue Spruce Ottawa (Ontario) K1R 6N7

## PLAN D'ACTION VISANT À RÉDUIRE LES GAZ À EFFET DE SERRE DANS LES COLLECTIVITÉS RURALES.

Ce projet a pour but de préparer une stratégie de planification intégrée pour guider les municipalités rurales du Canada qui doivent relever le défi que représente l'élaboration de plans d'action visant à atteindre les objectifs de Kyoto sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. On choisira pour l'étude une collectivité rurale canadienne qui élaborera un plan d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le financement servira à documenter l'élaboration du plan d'action pour s'assurer que des mesures appropriées sont envisagées, mises en oeuvre et contrôlées et que les résultats sont diffusés. L'objectif visé consiste à fournir une méthode de planification globale novatrice pour les collectivités rurales, qui englobe la planification des transports, l'aménagement du territoire, le logement neuf et l'amélioration de l'efficacité thermique, la gestion des déchets, le développement économique et le milieu de la réglementation.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher

CIDN: 2105 0200061

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LA PLANIFICATION DE COLLECTIVITÉS ÉCOLOGIQUES.

Ce projet a pour but d'élaborer un document consultatif à jour sur l'urbanisme et la conception urbaine. Le document à jour sera un rapport reflétant les connaissances et pensées les plus récentes dans le domaine. Le document visera avant tout à présenter les meilleures pratiques et des études de cas de méthodes novatrices, écologiques et efficientes de planification et de conception urbaine. On s'attend à ce qu'il soit disponible au milieu de 1999.

Agent de projet de la SCHL : David D'Amour

CIDN: 1553 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### PROTOTYPE DU LOGICIEL SUR LES INDICATEURS DES COLLECTIVITÉS DURABLES

L'objectif de ce projet est d'élaborer et de fournir un prototype fonctionnel du logiciel sur les indicateurs de la durabilité des collectivités qui comprendra une démonstration réelle de tous les éléments du logiciel.

Agent de projet de la SCHL : John Engeland

NIC: 1796 0200002

Division: Division de la recherche

**ETAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### SÉMINAIRE SUR LES MAISONS SAINES

Un séminaire de deux heures et demie à l'intention des consommateurs portant sur la rénovation dans le contexte des maisons saines a été élaboré. Le contenu est basé sur le matériel existant produit par nos bureaux régionaux de l'Ontario et de la Colombie-Britannique. Il a été mis à jour pour comprendre les recherches récentes et pour qu'il ait une portée nationale. Des exemples d'études de cas ont été incluses en incorporant du matériel des projets de démonstration de rénovations de 1994 et de 1996. La SCHL négocie présentement une entente de partenariat avec l'industrie des matériaux de construction pour offrir ces séminaires. Réno-Dépôt est notre partenaire au Québec. Les présentateurs proviennent du secteur privé et du personnel de formation de nos partenaires de vente au détail. Les séminaires sont présentement offerts au Québec et nous prévoyons qu'ils seront également offerts ailleurs au Canada, en 1999.

Un exposé condensé de 30 minutes du séminaire sur les Maisons saines a aussi été préparé. Ce matériel peut être utilisé lors de réunions d'associations de constructeurs d'habitations, lors de différentes foires et conférences du secteur et il peut aussi servir à la préparation de documents d'information.

Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith

NIC: 1906 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

Voir également l'étude suivante sur le développement durable :

page 81 : Développement durable au Canada.

### **ÉCLAIRAGE**

## VÉRIFICATION DE LA SUFFISANCE DE L'ÉCLAIRAGE DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SOINS : NOUVELLES NORMES D'ÉCLAIRAGE NORD-AMÉRICAINES ADAPTÉES À L'ÂGE.

Cette recherche a pour but d'entreprendre une étude sur le terrain afin de déterminer l'efficacité de l'éclairage dans deux centres résidentiels ayant des niveaux d'éclairage très différents.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

CIDN: 2020 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

Programme de subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : Doris L. Milke, docteure

The Capital Care Group, McConnell Place North

9113, 144e Avenue,

Edmonton (Alberta) T5E 6K2

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ECONOMIES D'ÉNERGIE

## AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE (AIE) : IMPACT LIÉ À L'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce projet de trois ans qui devrait se terminer en 1999 est une activité de l'AIE où 14 pays collaborent à l'élaboration de la modélisation de l'énergie sur le cycle de vie. L'information sera compilée et publiée sur les méthodes d'étude et sur les données sur l'impact sur l'environnement au cours du cycle de vie. Des exemples seront dévelopés et comprendront la façon dont les méthodes peuvent être utilisées dans différents types de bâtiments et les sources des connaissances, ainsi que le potentiel de prolongation de l'influence directement dans le monde universitaire. La SCHL agit comme organisme de fonctionnement pour ce projet.

Agent de projet de la SCHL : Jim Robar

NIC: 1629 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

### **ECONOMIES D'ÉNERGIE**

### DOCUMENT DE BASE SUR LA PLANIFICATION D'ÉNERGIE EN MILIEU URBAIN.

Après le récent sommet de Kyoto sur le changement climatique, le gouvernement fédéral a récemment établi quinze tables rondes sur des problèmes ou secteurs particuliers pour examiner les coûts et impacts de la mise en oeuvre des objectifs du Canada en matière de réduction des gaz à effet de serre. La SCHL est un membre de la table ronde des municipalités et sert de coprésident du sous-comité sur la planification d'énergie en milieu urbain (qui relève de la table ronde des municipalités). La SCHL a récemment financé l'élaboration d'un document de base sur la planification de l'énergie en milieu urbain pour examiner les économies d'énergie et réductions des émissions de gaz à effet de serre que pourraient rendre possible la planification intégrée des transports et de l'aménagement du territoire, les systèmes énergétiques collectifs (la cogénération, le chauffage par îlot, etc.) et d'autres options de gestion énergétique.

Agent de projet de la SCHL : David D'Amour

CIDN: 2078 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ENQUÊTE SUR L'ENVELOPPE DES BÂTIMENTS DU PARC LOCATIF

La base de données STAR utilisée pour modéliser la performance du logement canadien a besoin de données d'un nombre représentatif de logements locatifs. Ce projet examinera le stock locatif pour voir comment il est différent du stock appartenant à des propriétaires et examinera comment celui-ci pourrait être correctement échantillonné pour être inclus dans la base de données STAR.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1766 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ENQUÊTE SUR LES LIEUX ENTOURANT L'IMPACT DES SYSTÈMES DE VENTILATION DE L'AIR DES CORRIDORS SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Un projet de recherche a été lancé afin d'étudier l'impact saisonnier du fonctionnement des systèmes de ventilation de l'air des corridors dans des logements collectifs sur la consommation d'énergie pendant la saison de chauffage. Depuis toujours, on a supposé que les systèmes de ventilation de l'air des corridors devraient être éteints pendant les périodes de faible occupation et (ou) d'activité des occupants afin de réduire la consommation d'énergie. Cependant, on suspecte aussi que d'éteindre un système de ventilation de l'air des corridors alimenté au gaz naturel dans un bâtiment chauffé à l'électricité peut en réalité accroître la consommation d'énergie. Ces deux hypothèses sont basées sur la théorie que les systèmes d'air des corridors sont capables de faire circuler l'air de façon efficace et efficiente, ce qui semble maintenant être une erreur. La recherche tentera de déterminer l'influence sur la consommation d'énergie qu'a le fonctionnement des systèmes de ventilation de l'air des corridors dans quatre bâtiments. Les systèmes seront démarrés et arrêtés de façon cyclique pendant une période de temps assez longue permettant d'analyser les tendances conséquentes de la consommation d'énergie. Cette étude va aider à caractériser les coûts du fonctionnement des systèmes de ventilation de l'air des corridors et servira aussi à cerner les stratégies d'efficacité énergétique.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill

NIC: 1934 0200002

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

## **ECONOMIES D'ÉNERGIE**

## ÉTUDES DE CAS SUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS COLLECTIFS

La SCHL est en voie de documenter l'application de mesures d'efficacité énergétique dans un bâtiment résidentiel collectif qui pourrait servir d'étude de cas. Une étude de cas pilote d'une coopérative de logement à Ottawa est en cours, visant non seulement à évaluer les forces et les faiblesses des mesures d'efficacité énergétique mises en oeuvre, mais aussi à identifier quelle information peut être diffusée à d'autres intervenants du secteur de la construction. Lorsque la première étude de cas sera terminée, la SCHL émettra une demande auprès du secteur résidentiel pour qu'il lui fournisse d'autres études de cas sur l'efficacité énergétique. Un compendium d'études de cas sera offert par la SCHL. Ces études de cas appuieront aussi le manuel sur les possibilités d'efficacité énergétique à l'intention des bâtiments résidentiels collectifs que la SCHL est en voie de préparer.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill NIC: 1899 0200002 1899 0200003

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LISTE DE CONTRÔLE DE LA CONDITION PHYSIQUE ET DE LA QAI À L'INTENTION DE L'ÉNERGUIDE DE RNCAN POUR LE SYSTÈME DE COTATION DES MAISONS

Ressources naturelles Canada (RNCan) et un certain nombre de représentants du secteur ont élaboré un système de cotation de l'efficacité énergétique des maisons existantes canadiennes. Cette cote est basée sur l'évaluation visuelle des conditions de la maison, un test utilisant un ventilateur à la porte et la collecte de données sur la consommation d'énergie qui sont analysées au moyen d'un logiciel permettant de cerner la consommation d'énergie d'une maison neuve ou existante. Les données seront ensuite représentées à une échelle de consommation énergétique comparée aux critères de performance et à une cote numérique désignée.

L'objectif global de ce système est de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans l'environnement. Ce projet de la SCHL comprenait la production d'une liste de contrôle d'évaluation qui est utilisée pour évaluer la condition physique et le milieu intérieur d'une maison. Cette liste de contrôle est complète et fera partie du Programme Energuide des maisons, RNCan.

Agents de projet de la SCHL: Darrel Smith NIC: 1922 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet complété, voir

note ci-dessus

## MANUEL SUR LES POSSIBILITÉS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR LES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS COLLECTIFS

La SCHL, en partenariat avec le ministère des Affaires municipales et du logement de l'Ontario, est en voie de préparer un manuel qui décrira en détail les mesures d'efficacité énergétique pour les bâtiments résidentiels existants de plusieurs logements. Le document sera basé sur un manuel préparé à l'origine par le ministère du Logement de l'Ontario au début des années 1980. Le nouveau manuel offrira des mesures démontrées et actuelles d'efficacité énergétique portant sur l'enveloppe du bâtiment, les systèmes mécaniques, électriques et de chauffage de l'eau chaude. Un comité directeur du projet, composé de membres du secteur du logement, des services publics et d'organismes gouvernementaux, a été constitué afin de fournir des commentaires sur le manuel au cours de sa préparation. On prévoit qu'il sera publié en 1999. Le manuel sera présenté sous forme de modules qui seront faciles à mettre à jour au fil des ans.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill NIC: 1887 0200002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

### ECONOMIES D'ÉNERGIE

## MÉTHODE D'ESTIMATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS BASÉE SUR LA LOGIQUE FLOUE ET LES RÉSEAUX DE NEURONES

Établir une méthode rapide d'estimations énergétiques des bâtiments fondée sur la logique floue et les réseaux de neurones.

Agent de projet pour la SCHL : Sandra Marshall NIC : 1841 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Stanislaw Kajl, Université du Québec,

NRS - Urbanisation à Montréal

3465, rue Durocher

Montréal (Québec) H2X 2C6

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### MISE À JOUR DE LA NORME SUR LES TESTS D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

La norme des tests d'étanchéité à l'air, Office des normes générales du Canada (ONGC) 149.10, a été publiée en 1986 et doit être mise à jour et simplifiée. La SCHL a demandé à l'ONGC et à un entrepreneur de réaliser ce travail en 1998-1999. Une ébauche de la norme a été présentée à la SCHL à des fins d'examen et on est à réécrire des annexes détaillées avant de soumettre la norme au scrutin.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler NIC: 1971 0200001

1971 0200002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### OPTIMIZE : MÉTHODE D'ESTIMATION DE L'ÉNERGIE ET DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL D'UNE MAISON PENDANT SON CYCLE DE VIE

Ce logiciel estime les besoins en énergie pendant le cycle de vie d'une maison; il détermine les émissions qui y sont associées. Le programme a été révisé afin de transformer un tableur en base de données pour améliorer les instructions et l'interface utilisateur ainsi que la vitesse de calcul informatique. L'application du programme est accrue afin qu'il porte aussi sur des bâtiments résidentiels collectifs ne relevant pas de la partie 9 du Code national de la construction en utilisant *Optimize* pour évaluer la performance du cycle de vie éconergétique de l'immeuble de la Conservation Co-op à Ottawa.

Agent de projet de la SCHL: Thomas Green NIC: 0865 0201002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## PROGRAMME DE MODÉLISATION *EMPTIED* DE LA SCHL SUR LA CIRCULATION DE LA CHALEUR, DE L'AIR ET DE L'HUMIDITÉ

Fournir des services d'ingénierie afin d'améliorer le programme *EMPTIED* de la SCHL pour le faire passer d'une plate-forme DOS à Windows et pour compiler les données climatiques nécessaires afin de permettre au programme d'évaluer la performance des assemblages de murs dans les grandes villes des É.-U.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill NIC: 1107 0300003

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

#### RÉ-ISOLER SANS PROBLÈME DE CONDENSATION -- EFFET DE L'AJOUT D'ISOLANT SUR LE MODE DE DISPERSION DE L'AIR EXFILTRANT

1. Mettre à l'essai un mode de caractérisation de l'exfiltration de l'air, expérimentalement et analytiquement 2. Déterminer l'impact de deux stratégies d'isolation -- par l'intérieur et par l'extérieur -- sur le mode de dispersion de l'air exfiltrant à travers divers types de jonctions.

Agent de projet pour la SCHL : Sandra Marshall

NIC: 1853 200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Dominique Derome, Université Concordia

1455, boul. de Maisonneuve ouest Montréal (Québec) H3G 1M8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### SOUTIEN AU RÉSEAU DE FORMATION D'ÉTUDIANTS ENERNET

La SCHL participe à un projet réalisé par SIRICON utilisant l'Internet afin d'offrir des cours à des étudiants dans 20 écoles secondaires du Québec sur les principes de la science des bâtiments et sur la vérification de la consommation énergétique des maisons. Le site Web est maintenant terminé et les écoles participent. Le rapport intérimaire du printemps de 1998 a démontré une faible participation des écoles pendant l'année académique de 1997-98. SIRICON a l'intention d'élargir son échantillon d'écoles.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1822 0300001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES COLLECTIFS.

Ce projet, qui sera réalisé en collaboration avec le groupe de Ressources naturelles Canada (CANMET) qui s'occupe de cette technologie, a été conçu afin d'étudier l'optimisation des investissements dans les infrastructures des immeubles et systèmes énergétiques collectifs. On a adjugé un contrat de recherche pour l'élaboration de directives sur la conception de systèmes CVC pour les immeubles résidentiels, qui seraient prêts à être améliorés en vue de l'utilisation de systèmes énergétiques collectifs ou d'autres sources d'énergie à basse température. On accordera une attention particulière à l'utilisation de cette énergie dans des systèmes de chauffage hydroniques.

Agent de projet de la SCHL: Ken Ruest

CIDN: 1570 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

#### TESTS EN LABORATOIRE DE LA CELLULOSE DENSE POUR L'ISOLATION DES GRENIERS

Certains isolateurs prétendent que la pose d'isolant de cellulose dense dans les cavités difficiles à rejoindre (p. ex. les greniers à toit plat) empêchent le mouvement de l'air tout en isolant la maison. Hydro-Québec a examiné la technique de rénovation de l'isolation des greniers dans les logements à toit plat, particulièrement à Montréal. La SCHL et la Société d'habitation du Québec (SHQ) ont aussi fourni des fonds à ce projet. Le travail sur le terrain est terminé. La SCHL discute présentement avec Hydro-Québec des méthodes de publication du rapport ou d'un résumé des résultats.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler NIC: 1377020100001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### **HABITATIONS -- CONSTRUCTION**

#### CONSTRUCTION DES MURS ÉLEVÉS

L'objectif de ce projet était d'élaborer une série de conceptions et de méthodes de construction rentables et partagées, certifiées par un ingénieur en structures accrédité par la province de l'Alberta pour les murs élevés typiques tels que les murs qui dépassent la hauteur maximum permise par le Code du bâtiment. Le projet et l'élaboration du rapport ou de la brochure ont été gérés par l'Association des constructeurs d'habitations de l'Alberta au nom du comité technique du secteur résidentiel de l'Alberta. Ce comité est une alliance des grandes organisations (associations de constructeurs, le Programme de garantie des maisons neuves de l'Alberta, les responsables municipaux et la SCHL) qui sert de forum technique pour le secteur résidentiel en Alberta. Ce comité est responsable de la production et de la diffusion de la brochure à ses membres.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith NIC : 2037 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉLABORATION DE CONCEPTS COMMERCIALEMENT VIABLES ET D'UNE CONCEPTION POUR UN SYSTÈME D'OSSATURE RÉSIDENTIELLE D'UNE MAISON MONOCOQUE

L'objectif de ce projet est d'entreprendre l'élaboration de concepts commercialement viables et d'une conception d'un système d'ossature résidentielle pour une maison monocoque, fournir des conseils sur le site pendant la construction des prototypes et entreprendre le contrôle de la performance après la construction de ces structures.

Agent de projet de la SCHL: Rob Duncan NIC: 0657 0300001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

#### HABITATIONS -- CONSTRUCTION

### ÉTUDE DES DÉFAUTS DES PLANCHERS DE BOIS RÉSIDENTIELS

Un projet de recherche mené par l'ACCH a été réalisé en partenariat avec Macmillan Bloedel, Canadian Plywood Association, l'Association canadienne des fabricants de panneaux de particules, le Programme d'aide à la recherche industrielle du CNRC et la SCHL. Cette recherche a cerné les problèmes des planchers de bois résidentiels observés dans le secteur (qui sont en grande partie attribuables aux conditions du site) qui mènent à des interactions complexes entre les différentes couches de matériaux. Les pratiques d'installation de ces planchers ont des conséquences encore plus significatives que le genre de matériel utilisé. Les problèmes d'humidité attribuables à différentes raisons allant de l'acclimatation du matériel à l'humidité produite par les matériaux de construction (p. ex. la dalle du plancher) sont les principales raisons de ce problème. Les conclusions ont été intégrées à la nouvelle pulication intitulée «Solutions de construction - Recueil de solutions à l'intention des constructeurs et rénovateurs.»

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith NIC : 1729 0300001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Complété

DISPONIBLE: Voir ci-dessus.

#### **NORME Z-824 DE LA CSA**

L'objectif de ce projet est de rationaliser l'organisation du contenu standard et produire une ébauche pour commentaires de la norme CSA Z-824 sur les billes.

Agent de projet de la SCHL : Rob Duncan NIC : 1811 0300001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PÉNURIES DE MAIN-D'OEUVRE EN CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE

L'objectif de ce projet est d'examiner l'information disponible concernant l'étendue des pénuries de main-d'oeuvre dans le secteur de la construction résidentielle et de documenter l'offre générale de main-d'oeuvre dans le secteur de la construction résidentielle.

Agent de projet de la SCHL : Jamie Angus NIC : 1860 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

#### HABITATIONS -- CONSTRUCTION

## LES SEUILS D'ACCÈS FACILE AUX BALCONS : PROBLÉMATIQUE ET PISTES DE SOLUTION

Fournir un outil aux architectes, constructeurs, entrepreneurs et organismes de réglementation, démontrant les possibilités de réaliser des seuils à accès facile aux balcons dans les bâtiments d'habitation nouveaux ou rénovés.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall NIC : 1995 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subvention ÉTAPE : Projet en cours

de recherche

Récipiendaire de la subvention : Pierre Richard,

4800, rue Marquette Montréal (Québec) H2J 3Y7

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### UTILISATION DE L'ACIER DE CONSTRUCTION POUR LES MAISONS INDIVIDUELLES

L'objectif de ce projet est d'étudier s'il est pratique d'utiliser au Canada l'acier de construction pour les maisons individuelles en tenant compte des besoins techniques, de la rentabilité et de la durabilité.

Agent de projet de la SCHL : Rob Duncan NIC : 1831 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subvention ÉTAPE : Projet en cours

de recherche

Récipiendaire de la subvention : Michel De Spot, Director, Node Engineering

2703, 124B Street

Surrey (Colombie-Britannique) M4A 3N8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### HABITATIONS -- POSSESSION

#### MANUEL DU PROPRIÉTAIRE CANADIEN

Ce projet a réagi aux besoins d'information du consommateur de logements et a préparé un manuel du propriétaire qui est complet et spécifique pour chaque maison. Le manuel intéresse les constructeurs résidentiels comme outil de commercialisation et de service et pour réduire le nombre de rappels; il sera utile au programme de garantie comme moyen de transmettre de bonnes pratiques d'entretien et de fonctionnement des maisons aux propriétaires résidentiels. Un comité consultatif national avait été mis sur pied et a supervisé l'évolution de la préparation du manuel et pour assurer que les points de vue et l'expérience des consommateurs et des responsables des programmes de garantie faisaient partie de son contenu. Les tests auprès de groupes de discussion ont été effectués premièrement sur l'idée même du manuel et, par la suite, sur la version complétée de l'ébauche. Les consommateurs étaient enthousiastes au sujet de cette idée et pleins de louanges pour le produit. Le texte final et formaté du manuel est prêt et sera maintenant préparé pour publication qui est prévue en 1999.

Agent de projet de la SCHL: Fanis Grammenos NIC: 1559 0200002

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

### HABITATIONS USINÉES

#### COMPARAISON DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT, CAN/CSA-Z240 MH ET DE LA PARTIE 3280 DE HUD POUR LES MAISONS TRANSPORTABLES

Au Canada, les maisons transportables sont normalement construites par rapport à la norme CAN/CSA-Z240 MH, (Z240). Le Code national du bâtiment (CNB) est à la base de la réglementation de toute la construction sur des sites. Aux États-Unis, le secteur des maisons transportables fonctionne en vertu du code du Housing and Urban Development (HUD). Le MHI of Canada (MHIC) a suggéré qu'il pourrait y avoir des situations où le CNB et ses équivalents provinciaux, ou la norme Z240, imposent des exigences plus sévères que requises en ce qui concerne la santé et la sécurité des occupants. Le MHIC est aussi d'avis qu'il pourrait y avoir d'autres approches à la construction de logements qui produiront un logement équivalent mais à un coût réduit. La SCHL, en association avec le MHI Canada et le Manufactured Housing Institute of Canada (MHIC), entreprend présentement une étude comparative des pratiques dans les trois différentes approches afin d'examiner s'il y a des différences entre les codes et les normes qui ne sont pas liés à la santé et à la sécurité qui affectent les coûts de production.

Agent de projet de la SCHL : Doug Pollard NIC : 1939 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉTUDE D'INGÉNIERIE SUR LA VALEUR OPTIMUM DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DES HABITATIONS USINÉES

Le Manufactured Housing Institute of Canada (MHIC) a entrepris avec la SCHL une étude d'ingénierie de la valeur optimum afin d'examiner l'ingénierie des produits et les processus manufacturiers du secteur canadien des habitations usinées. L'étape I du projet comprenait l'examen de la documentation sur les progrès internationaux dans le secteur des habitations usinées, des visites à des usines aux États-Unis et au Canada et un questionnaire d'enquête distribué aux intervenants du secteur. Parmi les résultats importants, on trouve le rôle grandement accru des ordinateurs et l'élimination de l'utilisation d'adhésif en mousse dans le secteur des habitations usinées au Canada. Les rapports de l'étape I peuvent être obtenus de la SCHL. L'étape II a commencé en août 1997 et représentait des études additionnelles du potentiel de l'utilisation des adhésifs en mousse afin de fixer les matériaux de finition intérieure à l'ossature et une description de l'ossature d'un plancher utilisant moins de matériaux qui retient quand même les propriétés structurelles nécessaires. L'étape II est maintenant terminée. Veuillez communiquer avec le MHIC pour d'autres renseignements.

Agent de projet de la SCHL : Silvio Plescia NIC : 1597 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Complété

#### HABITATION USINÉE: POUR CRÉER DES COMMUNAUTÉS

Cette courte vidéo a été produit par l'Institut canadien de l'habitation usinée, avec les conseils de la Division de la recherche, SCHL, et l'aide financière de la SCHL. Le vidéo vise à accroître la gamme de choix qui s'offrent aux Canadiens en matière d'habitation

Présentation de maisons et de communautés d'un bout à l'autre du pays; cette vidéo de douze minutes montre des habitations qui offrent des choix de styles de vie dans des communautés à établies sur des terrains loués.

Incorporer des choix de logements abordables est devenu un véritable défi pour les urbanistes et les représentants gouvernementaux. Les options de logements abordables, qui ne sont plus parrainées par les organismes gouvernementaux, deviennent la responsabilité des représentants des gouvernements locaux et du secteur privé. L'habitation usinée est bien placée pour offrir des choix de logements abordables et de qualité.

Cette vidéo, qui est d'abord un outil éducatif, incite les urbanistes et les responsables de zonage à examiner des options de logements abordables en incluant les communautés florissantes, de modèles de maisons

### HABITATIONS USINÉES

standard, de témoignages d'urbanistes, de promoteurs et d'acheteurs élimineront les mythes et les préjudices qui entourent de nos jours les communautés d'habitations usinées.

Les autres publics comprennent les promoteurs, les établissements financiers, les organismes gouvernementaux.

La vidéo existe en français et en anglais et on peut l'emprunter au Centre canadien de documentation sur l'habitation.

Ottawa: Institut canadien de l'habitation usinée, 1998. Prix: 10\$

ÉTAPE: Vidéo complétée

DISPONIBLE: Institut canadien de l'habitation usinée

500-150, avenue Laurier ouest Ottawa (Ontario) K1P 5J4 Tel: 613-563-3520

Télécopieur: 613-232-8600 Email: cmhi@cmhi.ca

NOTE: Also available in English under the title: Manufactured Housing: Creating Communities.

Voir les études additionnelles suivantes sur l'habitation usinée:

Page 81 "Débouchés pour le secteur canadien de la construction usinée dans le sud-est des États-Unis."

Page 83 "Résultats et besoins du secteur canadien de l'habitation usinée en matière d'exportation"

#### **HUMIDITÉ ET MOISISSURE**

#### BROCHURE À L'INTENTION DES CONSOMMATEURS SUR LA PRÉVENTION DES PROBLÈMES DE MOISISSURE À LA MAISON

Cette brochure donnera les conseils suivants aux consommateurs : a) comment embaucher un entrepreneur compétent en nettoyage: b) comment embaucher un entrepreneur spécialisé en rénovation faisant suite à des problèmes de moisissure; c) la façon de prévenir les problèmes futurs de moisissure lorsqu'un nettoyage (et une rénovation) ont été effectués dans leur maison. Elle couvre les habitudes des occupants, l'entretien, le fait qu'il faut que les surfaces intérieures restent chaudes, l'utilisation des systèmes de ventilation, etc.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

Division : Division de la recherche

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

NIC: 1030 0200001

ÉTAPE: Projet en cours

## DOCUMENT D'ORIENTATION SUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DES TUILES DE DRAINAGE RÉSIDENTIELLES.

Le Center for Drainage Studies à l'Université McGill à Montréal, au Québec, a préparé une ébauche d'une publication sur l'installation et l'entretien des tuyaux assurant le drainage au pied des fondations des maisons canadiennes. McGill a fait une enquête auprès des entrepreneurs partout à travers le pays pour comprendre les tendances régionales d'installation et de bris des tuyaux de drainage. La publication ne sera pas immédiate. Celle-ci pourrait être révisée par le "multi-agency basement committee", à la suite de recherches subséquentes au suiet du drainage.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler

Division: Division de la recherche

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

NIC: 1797 0300001

ÉTAPE: Projet en cours

#### L'ENLÈVEMENT DE LA GLACE SUR LES TOITURES. VOTRE MAISON; CF 15

La tempête de verglas qui a frappé l'Est de Canada en janvier 1998 a fourni beaucoup de matériel pour la recherche sur l'accumulation de glace sur les toitures. Ce feuillet documentaire est le produit de cette recherche. L'article porte sur les sujets suivants : quoi faire en cas de verglas, comment savoir s'il y a un problème tant avec les toitures inclinées qu'avec les toitures-terrasses et quelles sont les meilleures méthodes pour l'enlèvement de la glace. Il traite également des méthodes qui ont obtenu peu ou pas de succès. L'accent est mis sur la sécurité personnelle et on y recommande fortement de laisser des professionnels se charger des travaux.

Cet article fournit des renseignements inestimables aux propriétaires-occupants sur l'enlèvement de la glace, et il est présenté dans un feuillet facile à consulter. Le document s'adresse principalement aux propriétaires-occupants, mais il peut également intéresser les gestionnaires immobiliers, les municipalités, les planificateurs des mesures d'urgence, les inspecteurs, etc.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1999.

ÉTAPE: Feuillet documentaire de 5 pages, 81/2 sur 11 po., en noir et blanc.

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation,

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Also available in English under the title: Removing Ice on Roofs.

## ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES PRODUITS HYDROFUGES POUR LA MAÇONNERIE AU-DESSUS DE LA SURFACE DE LA TERRE

L'objectif de ce projet est d'évaluer la performance de différents produits hydrofuges pour la maçonnerie au-dessus de la terre sur une base comparative et pour élaborer des méthodes pratiques permettant d'évaluer leur efficacité. L'évaluation sera basée sur des analyses en laboratoire et des essais sur le terrain ainsi que sur un examen de la documentation afin de trouver l'information disponible sur la performance des produits hydrofuges. La partie initiale de cette étude (l'étape I) sera effectuée dans le cadre du Programme de subventions de recherche de la SCHL, et elle portera sur un examen de l'infiltration de l'eau, l'étape II portant sur l'exfiltration

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau NIC : 1696 0300002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

HUMIDITÉ DANS LES MAISONS EN BOTTES DE PAILLE, NOUVELLE-ÉCOSSE : RAPPORT FINAL.

Étant donné que les bottes de paille sont utilisées comme matériaux de construction dans plusieurs maisons du Canada atlantique, depuis quelques années, les enquêteurs ont jugé nécessaire de tester et de surveiller le rendement de ces maisons par rapport à l'humidité. Les deux principaux points d'intérêt de cette étude étaient : de tester la «respirabilité» des maisons en bottes de paille recouvertes d'un stucco à ciment sur les surfaces intérieures et extérieures; et de surveiller durant un an la teneur en humidité de ces murs, dans les maisons occupées de la région.

Quatre maisons de la Nouvelle-Écosse ont été choisies pour l'étude. Chacune diffère des autres sur le plan de la technique de construction et de finition, ainsi que par l'attention accordée aux techniques d'étanchéisation à l'air de l'isolation du toit, du plafond et du plancher, au point de vue éconergétique. Toutefois, les quatre maisons présentaient des murs en bottes de paille recouverts d'un stucco à ciment (pour une d'elles, c'était un stucco sol-ciment, et pour les trois autres, un stucco à trois couches de ciment conventionnel).

La «respirabilité» a été testée au moyen de la norme de l'ONGC pour les tests d'étanchéité à l'air, et de la porte d'essai de dépressurisation appelée «Minneapolis Blower Door Apparatus», employée pour les maisons de tous les types et tous les âges. Les résultats de ce test montrent combien de fois le volume d'air dans l'enveloppe du bâtiment change à une pression induite de 50Pa. Ce résultat sert habituellement à évaluer la «porosité» d'une maison donnée, et à découvrir les endroits où se produisent les chutes d'air. Dans toutes les maisons de l'étude, on a découvert que les fuites d'air avaient lieu aux mêmes endroits, car ceux-ci sont typiques des constructions à charpente de bois de n'importe quelle époque (plus ou moins, selon le cas) : chevêtres, jonctions entre murs et plafond, pénétrations à travers les plafonds et les murs, et fuites dans les cadres de portes et de fenêtres. Dans la maison où le résultat était le plus faible (3, 13 renouvellements d'air par heure), les propriétaires-constructeurs avaient accordé une attention particulière à l'étanchéité à l'air, dans des endroits comme la jonction des murs et du plafond, les luminaires cylindriques ainsi que les pénétrations de plomberie dans l'espace du grenier et dans les espaces situés entre les blocs-fenêtres et les ouvertures brutes. Même si ce test ne confirme ni n'infirme pas nettement les affirmations à propos des murs «respirables» en bottes de paille recouverts de stucco, il prouve néanmoins que les techniques d'étanchéité à l'air peuvent s'appliquer à n'importe quels matériaux de construction.

Les résultats du programme de surveillance montrent que les quatre maisons testées présentent des écarts saisonniers sur le plan de la teneur en humidité, mais, hormis quelques cas de fuite d'eau dans les murs (en raison d'un tuyau troué dans un cas et d'un toit percé dans l'autre), la teneur moyenne en humidité des murs oscille entre 6,8 % en décembre-janvier et 12,2 % en juillet, ce qui est bien inférieur au seuil de 20 %, considéré comme pouvant provoquer des dommages structuraux et pour la santé, dans les murs en bottes de paille. Ces résultats augurent bien pour ceux qui souhaitent construire par ce procédé dans cette région où l'humidité du climat peut nuire aux bâtiments.

Présenté par : S.H.E. Consultants, Shawna Henderson, enquêteur principal. Préparé pour la Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation,

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

### MURS DE SOUS-SOLS QUI SÈCHENT

La recherche a montré que les murs de sous-sols finis ayant des problèmes d'humidité chronique produisent des moisissures qui sont dangereuses pour la santé des êtres humains. Cette recherche montre qu'aucun sous-sol ayant connu des problèmes d'humidité ne devrait être fini avant de complètement régler les problèmes d'humidité. Ce projet a fait des essais théoriques sur des systèmes de murs de sous-sol à séchage rapide en espérant pouvoir les recommander pour les sous-sols ayant connu de légers problèmes. On a provoqué une fuite au milieu du mur et une inondation de 10 cm afin de mesurer les caractéristiques de drainage et de séchage. Le rapport final est en préparation. Seulement deux des dix types de murs testés ont bien séché après avoir été mouillés par infiltration d'eau et inondation.

NIC: 1797 0300002

NIC: 1816 0300006-8

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B. - ÉTAPE II

Au cours des 12 derniers mois, la SCHL a effectué de la recherche qui a aidé à mener un consortium de tout le secteur à élaborer des solutions aux problèmes techniques associés à la construction de l'enveloppe d'immeubles à appartements à ossature de bois dans les régions côtières de la C.-B. La première partie du programme, qui était une enquête sur le terrain, est maintenant terminée et elle confirme que le problème est probablement attribuable à une mauvaise conception et construction des murs menant à la pénétration de l'humidité extérieure, suivie de taux de séchage inadéquats. Deux comités directeurs sont en voie d'être constitués parmi les membres du consortium de recherche sur l'enveloppe des bâtiments. Le projet comportera les services de consultants qui effectueront des tests et qui contrôleront la construction des murs et leur finition; qui adapteront les deux guides de pratiques exemplaires actuellement disponibles pour les enveloppes de bâtiments à ossature de bois et leur revêtement dans les régions côtières de la Colombie-Britannique; qui élaboreront un protocole d'assurance de la qualité portant spécifiquement sur la conception et la construction de l'enveloppe des bâtiments à ossature de bois et qui prépareront un programme de formation en partenariat avec l'ACCH et AIBC.

Agent de projet de la SCHL: Jacques Rousseau

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## RÉGLER LES PROBLÈMES DE MOISISSURE DANS UNE MAISON : GUIDE DU RÉNOVATEUR

Ce guide à l'intention des rénovateurs comprend des solutions de rénovation pour les maisons ayant des problèmes de moisissure afin de prévenir le retour de la moisissure et des autres problèmes afférents. Le guide contient des sections sur le contrôle de la pénétration de l'eau, l'isolation, la ventilation et des suggestions sur la plomberie et les canalisations pour le logement canadien ainsi que de l'information tirée de l'ébauche du document intitulé "Modifying Your House So It Won't Grow Mold". Le document est présentement révisé et sa diffusion est prévue au cours de l'hiver de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

## REMPLACEMENT DE L'ISOLANT DANS DES LOGEMENTS COLLECTIFS À TOIT PLAT AU OUÉBEC

Projet conjoint avec Hydro-Québec visant à examiner le remplacement de l'isolant dans de petits logements collectifs afin d'améliorer l'efficacité énergétique sans provoquer des problèmes d'humidité dans le grenier. Des examens sur le terrain ont été terminés à l'été de 1997. Un rapport final a été présenté. La SCHL et Hydro-Québec discutent de la meilleure méthode de diffusion des résultats.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1377 0801001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### SÉMINAIRE SUR LE CONTRÔLE DE LA PÉNÉTRATION DE LA PLUIE

La pénétration de l'eau est un problème fréquent et périodique pour les propriétaires de bâtiments, provoquant des dommages aux composants du bâtiment, au fini intérieur et au contenu des bâtiments. Il provoque fréquemment des coûts élevés de réparation et des procès. Au cours des quelques dernières années, la SCHL a effectué des recherches qui ont amélioré la compréhension et la prévention des problèmes de pénétration de la pluie. Plus particulièrement, le pare-pluie à pression équilibrée a été utilisé et mis au point. Dans ce séminaire, les causes de la pénétration de la pluie seront examinées. Les résultats de la recherche effectuée par la SCHL seront présentés ainsi que des caractéristiques de conception et des méthodes pratiques qui aideront à prévenir la pénétration de la pluie dans différents assemblages de murs. Ce séminaire, occupant toute une journée, vise les architectes, les ingénieurs, les responsables des cahiers des charges, les constructeurs, les entrepreneurs et les propriétaires de bâtiments qui sont préoccupés par la pénétration de la pluie et comment la prévenir. Les séminaires seront présentés à Toronto, Winnipeg, Edmonton, Vancouver, Montréal et dans la Ville de Québec. Le séminaire a été préparé en collaboration avec la Canadian Masony Association, le Canadian Precast Concrete Institute et Exterior Insulated Finish Systems (EIFS), les fabricants de murs rideaux et d'acier.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau

NIC: 0838 0303005

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

#### TESTS SUR LES LIEUX DE MAISONS EN BALLOTS DE PAILLE

La construction en ballots de paille est une technique innovatrice qui devient de plus en plus populaire, particulièrement pour les maisons rurales. Bien que ces structures semblent fonctionner correctement dans le climat sec du sud-ouest américain, d'où provient cette mode de construction de maisons en ballots de paille, il n'est pas clair comment ces maisons réagiront à des périodes prolongées de froid et d'humidité. Cette initiative finance trois petites enquêtes locales sur le contenu d'humidité des maisons en ballots de paille : une portant sur plusieurs maisons en Alberta et en Colombie-Britannique, une autre portant sur des maisons plus anciennes en ballots de paille dans la région de Gatineau, au nord de Hull au Québec, et la dernière sur plusieurs maisons construites en Nouvelle-Écosse. Plusieurs maisons montraient des niveaux élevés d'huminidité de la paille, en particulier quand les sondes de détection étaient situées près des murs extérieurs. D'autres vérifications et analyses sont nécessaires afin de déterminer si ces circonstances compromettront la longévité des ballots de paille. D'autres tests auront lieu dans l'ouest du Canada.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1867 0300002,

1867 0300004

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Voir ci-dessus

#### VENTILATION DU VIDE SOUS TOIT, HUMIDITÉ DANS LE VIDE SOUS TOIT ET FORMATION DE BARRIÈRES DE GLACE. VOTRE MAISON; CF 13.

Ce feuillet d'information explique aux propriétaires-occupants ce qu'il faut faire si de l'eau coule par le plafond, si le vide sous toit est humide ou s'il y a formation d'une barrière de glace et ce qu'ils peuvent trouver lorsqu'ils inspectent le vide sous toit. Le feuillet comprend des illustrations pratiques, des conseils sur les facons de repérer les fuites et des matériaux que l'on peut utiliser pour les sceller. On fait également référence à d'autres publications utiles de même qu'a des sites Web et à d'autres sources d'information.

Cet article de dépannage décrit étape par étape comment identifier les différents problèmes et présente leurs solutions dans un format pratique, facile à lire.

Le document s'adresse principalement aux propriétaires-occupants, mais il pourrait intéresser aussi les gestionnaires immobiliers, les autorités municipales, les planificateurs de mesures d'urgence, les inspecteurs et autres.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1999.

**ÉTAPE**: Feuillet, 2 pages (8½ po sur 11 po), noir et blanc

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Also available in English under the title: Attic Venting, Attic Moisture and Ice Dams.

Voir les projets dans "Tours d'habitation et ensembles de logements collectifs", p. 65-74.

### INCENDIES ET PRÉVENTION

#### CELA NE POURRAIT JAMAIS M'ARRIVER – UNE TROUSSE DE SÉCURITÉ INCENDIE POUR LES TOURS D'HABITATION.

Cette trousse de sécurité incendie pour les tours d'habitation comprend un programme de formation sur bande vidéo à l'intention du service des incendies; une bande vidéo destinée au grand public; et des messages d'intérêt public pour la promotion à la radio et à la télévision. Les messages de sécurité appropriés comprennent les méthodes d'évacuation à suivre, l'importance des assurances contre les incendies et les mesures de prévention en milieu résidentiel, comme les détecteurs de fumée, les extincteurs d'incendie et un plan d'évacuation familial. Cette information s'applique à toutes les personnes qui vivent dans des tours d'habitation, mais aussi aux personnes qui se rendent dans ces immeubles ou y demeurent pendant de courtes périodes, comme dans des hôtels. La SCHL a collaboré à l'élaboration de ces matériaux dans le cadre d'une campagne nationale d'éducation sur la sécurité incendie dans les tours d'habitation.

Agent de projet de la SCHL: Thomas Green

CIDN: 1610 0300

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet complété

**DISPONIBLE**: Carleton Productions International

C.P. 5069, Merivale Depot 1500, chemin Merivale, 5e étage

Ottawa (Ontario), K2C 3H3 Téléphone: (613) 224-9666

### INCENDIES ET PRÉVENTION

#### LES COÛTS ET LES AVANTAGES POUR LES MUNICIPALITÉS DE GICLEURS RÉSIDENTIELS OBLIGATOIRES

Cette étude pluriannuelle examine les conséquences financières pour les municipalités qui exigeraient que tous les nouveaux logements aient des gicleurs. Une étude complémentaire évalue le changement des risques. Ce travail est effectué par Arencon Inc., Clayton Research et le Laboratoire national de l'incendie du CNRC, et il est financé par la SCHL, le ministère ontarien des Affaires municipales et du Logement ainsi que par le bureau du Ontario Fire Marshall.

Ce travail utilise une méthode d'études de cas afin d'évaluer les changements aux coûts et aux avantages qui pourraient découler de l'adoption par les municipalités d'un règlement rendant obligatoire l'utilisation de gicleurs pour toute construction résidentielle neuve. Six sites ont fait l'objet d'études de cas, soit Barrie et Burlington en Ontario, Pitt Meadows en C.-B., Edmonton en Alberta, Première nation Kawacatoose en Saskatchewan et Gatineau au Québec. La cueillette de données, les interviews avec les représentants municipaux des services d'incendie, l'analyse économique et l'analyse du risque sont complétées. Les résultats ont été présentés pour examen à un forum des intéressés et le rapport final a été distribué aux intervenants pour un examen final. On prévoit la disponibilité de ce rapport à l'automne de 1998.

Agent de projet de la SCHL: Mark Holzman

NIC: 1235 0300002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Complété

## ÉLABORATION D'UN COURS SUR LA PRÉVENTION DES INCENDIES À L'INTENTION DES PREMIÈRES NATIONS

L'objectif de ce projet est de modifier le programme Learn Not to Burn, développé avec succès et utilisé par la U.S. National Fire Protection Agency (NFPA), à l'intention des membres des Premières nations. Le programme autochtone a été créé par l'Assemblée des Premières nations, avec le concours de la NFPA, de l'Association des pompiers autochtones et de la SCHL. Ce programme a fait l'objet d'un projet pilote parmi plusieurs salles de classe des Premières nations et sera disponible en 1999 pour les modules K-2.

Agent de projet de la SCHL : Alain Croteau

NIC: 1719 0300001

Division: Division de l'aide au logement

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ENQUÊTE SUR LE CONTRÔLE DE LA FUMÉE DANS LES TOURS D'HABITATION PAR UNE VENTILATION À PRESSION POSITIVE

Un projet de recherche a débuté afin d'étudier l'utilisation des systèmes de ventilation à pression positive (VPP) pour contenir et évacuer la fumée des tours d'habitation pendant un incendie. Les systèmes de VPP ont été utilisés aux É.-U. dans des bâtiments de faible hauteur. Ce système est composé d'un ventilateur déplaçable à haute vélocité qui est utilisé par le service d'incendie pour évacuer la fumée des bâtiments afin de faciliter l'accès au foyer d'incendie et pour aider à l'évacuation des occupants. Des études préliminaires ont été effectuées dans des tours d'habitation, mais aucune dans des climats froids où l'effet de cheminée peut continuer à dominer la circulation de la fumée. Le programme de recherche est le résultat d'une coentreprise entre la SCHL, le service d'incendie de la Ville d'Ottawa et le Laboratoire sur l'incendie de l'Institut de recherche en construction du CNRC. La capacité des VPP à contenir et à évacuer la fumée des voies de sortie des tours d'habitation sera évaluée dans le bâtiment de pleine grandeur de tests du Laboratoire sur l'incendie en été comme en hiver. Si cela est une réussite, les VPP pourraient offrir aux services d'incendie un outil efficace et à faible coût servant à protéger la vie et la propriété.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill NIC: 1983 0200002 Division: Division de la recherche

DISPONIBLE: Publication pas encore disponible ÉTAPE: Projet en cours

## INCENDIES ET PRÉVENTION

#### NETTOYER VOTRE MAISON APRÈS UN INCENDIE

Ce livret, qui fait partie d'une série, propose des conseils pratiques sur ce qui devrait être fait pour éviter les problèmes de santé lorsqu'il y a des problèmes de moisissure ou s'il y a un sinistre. Après un incendie, il peut y avoir des problèmes continus liés à la fumée et à la moisissure qui peuvent avoir un grave effet sur la santé des occupants. Un carton présentant des références résumées qui peut être installé près du système de chauffage est aussi en voie de rédaction et sera distribué par les services d'incendie.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### **INONDATIONS**

## LE SINISTRE DE JUILLET 1996 AU SAGUENAY : L'EXPÉRIENCE D'UNE REDÉFINITION DE L'HABITAT

L'objectif de ce projet est de comprendre et d'analyser les mécanismes d'adaptation et d'intégration mis en place par les familles dans la reconstitution de leur nouvel habitat suite à une catastrophe naturelle.

Agent de projet pour la SCHL : Marcel Boily, Succursale de Chicoutimi NIC : 1833 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Danielle Maltais, Université du Québec à Chicoutimi

555, boul. de l'Université Chicoutimi (Québec), G7H 2B1

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LOGEMENT DES AUTOCHTONES

#### FORMATION DES CONSTRUCTEURS DES PREMIÈRES NATIONS

En partenariat avec Ontario First Nations Technical Services Corporation, ce projet était de fournir du matériel pédagogique technique approprié aux collectivités des Premières nations. Le cours de trois jours comprend un manuel pour l'instructeur et un manuel pour les participants contenant des livrets sur l'enveloppe du bâtiment, les installations mécaniques, les revêtements de sol, les murs et les toits. Le programme contient également de l'information avant-gardiste sur le chauffage au bois, les dalles en terre-plein et les fondations superficielles de bois traité à l'épreuve du frimas. Le programme a été utilisé avec succès au cours de plusieurs séances de formation en Ontario et en Saskatchewan.

Agent de projet de la SCHL : Alain Croteau NIC : 1750 0300002

Division : Division de l'aide du logement ÉTAPE : Projet complété

## LOGEMENT EN RÉGIONS NORDIQUES

#### INNOVATIONS EN MATIÈRE DE FONDATIONS, DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION

Ce projet de R.-D.-C. (recherche, développement, commercialisation) et contrôle de la première étape est complété, et un rapport est prévu avant la fin de 1998. Il comporte un partenariat entre la SCHL, Yukon Housing Corporation (YHC) et Yukon Energy pour la construction de deux maisons de recherche et de démonstration à Dawson City, au Yukon. Ce travail poursuit les réussites préalables en R.-D.-C. de la technologie de fondation tridimensionnelle qui est maintenant exportée vers l'Alaska. Les travaux actuels sur les fondations visent à réduire les coûts, préparer une technologie qui peut être fabriquée localement et réduire la hauteur des vides sanitaires.

Un tube de torsion HSS supporte une des maisons. L'autre maison sera bâtie à l'aide de la technologie utilisant une prolongation d'une construction monocoque à contre-plaqué renforcé d'une feuille de métal reposant sur trois points de soutien. On a rapporté beaucoup de mouvements du terrain et le site du test devrait être donc une bonne démonstration. Après avoir examiné la technologie pour le logement dans le Nord et les régions éloignées, on a décidé d'incorporer aux systèmes de ventilation et de chauffage les moyens d'optimiser l'efficacité énergétique, de minimiser l'équipement et d'assurer un fonctionnement durable du système de ventilation. La construction est achevée et les maisons sont occupées. La mise en œuvre de projets a été une grande tâche et il semble que le système fonctionne efficacement, consommant environ la moitié de l'énergie d'une maison typique du Nord. La technologie mécanique a été utilisée dans un autre projet de la YHC, produisant d'importantes économies d'investissement et, après certaines modifications, semble être la technologie préférée. Des travaux sont en cours pour mettre au point un système de fondations plus rentable et plus simple.

NIC: 1676 0300001

Agent de projet de la SCHL : Rob Duncan

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### SITE WEB DU NoRD

L'objectif de ce projet en partenariat est de concevoir, d'établir et d'entretenir un site Web consacré au Nord pendant une période de deux ans. Les partenaires du projet sont la SCHL, Alaska Housing and Finance Corporation et Yukon College. Le site Web comprend de l'information technique pertinente telle que des feuillets d'information au sujet de rapports de recherche et le bulletin Septentrion. Il comprend aussi des groupes de discussion qui représentent un moyen de communication actuel et continu. Le site Web a des liens à d'autres sites pertinents et son adresse est la suivante : www.NoRTH-RTHN.org.

Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith NIC: 1886 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

#### **COFFRAGES AJUSTABLES**

L'objectif de ce projet est de mettre au point des idées portant sur les coffrages ajustables et réutilisables. Plus précisément, le projet comprend le début de la mise au point d'un produit précis prêt à être commercialisé. Le résultat final sera un produit qui économise temps et matériel pour les constructeurs et donc réduit les coûts des projets.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith NIC : 1501 0200001

Division : Division de la recherche, Programme d'encouragement à la ÉTAPE : Projet en cours

technologie du bâtiment résidentiel

Récipiendaire de la subvention : Raymax Construction Limited

1038, chemin Lesperance Tecumseh (Ontario) N8N 1W8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### CONSTRUCTION EN BLOCS DE TERRE COMPRIMÉE

L'objectif de ce projet est d'homologuer le matériau "terre", pour permettre aux architectes, aux constructeurs et aux autoconstructeurs la construction en terre.

Agent de projet de la SCHL : Chris Ives NIC : 2004 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de ÉTAPE : Projet en cours

recherche

Récipiendaire de la subvention : Ginette Dupuy-Gouin 5920 Louis-Hémon

Montréal (Québec) N2G 2K8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CONSTRUIRE ET RÉNOVER AVEC DES MATÉRIAUX RÉCUPÉRÉS : UN PLAN DE TRAVAIL POUR LA RÉUTILISATION.

Cette étude a pour but de mettre au point et à l'essai des méthodes de conception et des directives pour les spécifications et à les regrouper sous forme de plan de travail que les professionnels de la conception et les constructeurs pourront utiliser pour récupérer et réutiliser efficacement des matériaux dans des projets de construction comprenant la démolition et la rénovation ou la construction neuve à des fins résidentielles.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith NIC : 2023 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de ÉTAPE : Projet en cours

rocherene

Récipiendaire de la subvention : Mark Poddubiuk, Pearl Poddubiuk Architects

995 Girouard

Montréal (Québec) H4A 3B9

### MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

#### INFORMATION SUR LA DURABILITÉ ET LA DURÉE DE VIE DES ASSEMBLAGES ET DES ÉQUIPEMENTS DE BÂTIMENTS

Une étude Delphi est présentement en cours pour recueillir de l'information de la part des gestionnaires immobiliers, des entreprises de gestion immobilière et des experts de différents champs de spécialisation tels que les systèmes de ventilation, les ascenseurs, les murs, les garages de stationnement, etc., afin de déterminer la durée de vie de ces assemblages selon leur expérience. On prévoit que l'étude fournira des données sur les composants des bâtiments qui, dans certains cas, ont des variations faibles ou élevées de durabilité. La recherche subséquente pourrait ensuite être entreprise afin de mieux connaître pourquoi ces éléments de bâtiments ont une variabilité aussi élevée.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## LISTE VIRTUELLE D'ÉCHANTILLONS DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUES PRÉSENTÉE SUR SITE WEB

NIC: 1915 0200001

L'objectif de ce projet était de préparer un site Web bilingue pour servir de liste ou de catalogue en direct de matériaux de construction qui ont un faible impact sur l'environnement. Le site servira quiconque participe au choix des différents matériaux de construction qui composent les bâtiments résidentiels tels que les architectes, les constructeurs, les rénovateurs, les gestionnaires de propriétés et les propriétaires-occupants. Le site contient des photos des produits, la matrice de leur évaluation et l'information des fabricants. C'est un projet à plusieurs partenaires comprenant Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, le ministère de la Défense nationale, Ressources naturelles Canada, la Municipalité rurale de Waterloo et Développement des Ressources humaines Canada. Le site est relativement petit en ce moment, mais devrait prendre de l'ampleur au cours des prochains mois quand le site sera plus connu. L'adresse du site est : www.sampleroom.buygreen.com.

Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith NIC: 1986 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Terminé

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PERFORMANCE DES POUTRES-CAISSON

L'objectif de ce projet est d'examiner le cahier des charges de la conception, la production, l'assemblage et les critères d'examen et de contrôle des poutres-caisson et finaliser la conception et les méthodes de production et d'examen ainsi que le protocole de contrôle.

Agent de projet de la SCHL : Glynis Kossatz NIC : 1176 0200001 1348 0200001

Division : Division de la recherche, Programme d'encouragement à la technologie du bâtiment résidentiel ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Art Wloski

4133, avenue Northcliffe Montréal (Québec) H4X 3L2

### MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

## LA RÉUTILISATION : INTÉGRATION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION USAGÉS DANS LA CONSTRUCTION DE MAISONS NEUVES

L'objectif de ce projet est de promouvoir la pratique de la réutilisation de matériaux de construction comme une méthode viable mettant de l'avant les 3R de pratiques environnementales justes pour le secteur de la construction, comprenant actuellement la gestion des déchets par le recyclage et la réduction de leur production. La recherche portera sur les quatre principales préoccupations : économiques, environnementales, législatives et pratiques, et perceptuelles, qui sont actuellement des barrières à la viabilité pratique.

Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith NIC: 1842 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Mark Poddubiuk, Pearl Poddubiuk Architects

995, rue Girouard

Montréal (Québec) H4A 3B9

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### MILIEU INTÉRIEUR

## APPUI AU CONSORTIUM SUR LA MODÉLISATION DES ÉMANATIONS DES MATÉRIAUX ET LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

La SCHL est un membre d'appui actif au comité directeur et au comité technique du consortium établi par l'Institut de recherche en construction du Conseil national de recherche du Canada, qui vise à élaborer des protocoles pour tester les matériaux et les articles d'ameublement ainsi que pour la modélisation de l'impact de ces émanations sur la qualité de l'air intérieur. Des fonds sont utilisés afin d'accroître la base de données des matériaux testés selon les nouvelles normes, dans une maison en construction sur le terrain du CNRC.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

NIC: 1244 0200004

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

#### ÉLABORATION DES NORMES SUR LES TESTS DES ÉMANATIONS DES MATÉRIAUX

Des normes améliorées des tests des émanations pour les calfeutrages, les scellants et la mousse uréthane sont actuellement en préparation. Ces normes, qui en sont actuellement à l'étape de l'ébauche, sont maintenant considérées pour le processus de l'American Society for Testing and Materials (ASTM). Le CNRC et l'IRC ont préparé une ébauche d'une norme de test d'émanations pour les COV dégagés par les produits en bois d'aggloméré. Des révisions sont en voie d'être effectuées à ces ébauches de normes en réponse au vote du comité de l'ASTM et seront présentées à nouveau cette année en utilisant le nouveau fonds de soutien de la SCHL, à la demande du groupe de travail sur les émanations des matériauxs. On prévoit que le vote sera favorable à l'inclusion de ces normes dans le processus ASTM.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

NIC: 1244 0201003

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### ÉTUDE DE LA MOISISSURE DANS LES MAISONS SELON LES COHORTES DES NAISSANCES À L'ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Cette étude conjointe de la SCHL, d'Agriculture Canada, de Santé Canada et d'autres organisations examinera ultimement plusieurs centaines de maisons à l'Île-du-Prince-Édouard afin de déterminer l'exposition biologique, les paramètres de performance des maisons et les caractéristiques de consommation d'énergie d'un ensemble statistiquement représentatif de maisons occupées par des nouveau-nés. Une partie de l'étude suivra la santé de ces bébés afin de déterminer le degré auquel les maisons humides et pleines de moisissure accroît les problèmes de santé des nouveau-nés. Un échantillonnage continu de la matière biologique contenue dans la maison aura lieu dans un sous-groupe de «bonnes» et de «mauvaises» maisons. La première année de l'étude a été complétée et on recherche des fonds additionnels pour les années subséquentes. Les renseignements dénotent une fréquence élevée de problèmes de santé et de niveaux élevés de moisissure dans les maisons. On procède présentement à l'analyse des données. Du financement additionnel a été accordé pour une deuxième ronde de tests sur les maisons et les occupants.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

NIC: 1618 0300001 1618 0300002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉTUDE DES EFFETS SUR L'ASTHME DU CONTRÔLE DU MILIEU INTÉRIEUR RÉSIDENTIEL

Six maisons où une personne ou plus souffre de l'asthme et où les symptômes des occupants sont liés aux maisons ont été choisies pour une analyse plus approfondie. Les problèmes de QAI de ces maisons ont été évalués et des recommandations pour des travaux de remise à neuf ont été fournis aux propriétaires. Des moisissures toxiques ont été constatées dans chacune des six maisons. Cinq des propriétaires ont effectué des mesures correctives. La conformité aux recommandations variait de partielle à complète. Le contrôle est actuellement effectué dans les maisons après les travaux. La santé des occupants asthmatiques sera suivie par leur médecin. Cette recherche est la première en son genre étudiant la corrélation entre l'asthme et les améliorations à la qualité de l'air des maisons.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

NIC: 1621 0300002

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉTUDE DES SYSTÈMES DE RETOUR D'AIR RÉSIDENTIEL UTILISANT L'ESPACE ENTRE LES SOLIVES

Une recherche a été effectuée sur l'air dans les maisons qui est distribué par un système de conduits composé d'entrées d'air et d'un plénum d'air de retour. On utilise l'espace entre les solives comme plénum de retour dans la nouvelle construction et cette étude caractérise l'air intérieur dans un certain nombre de maisons ayant des plénums de retour d'air entièrement de métal, de combinaisons de métal, de bois solide, de contre-plaqué ou de panneaux à copeaux orientés. On prépare un feuillet «Le point en recherche et développement».

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

NIC: 1704 0300001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### GROUPE DE TRAVAIL SUR LES ÉMANATIONS DES MATÉRIAUX

Le groupe de travail se réunit deux fois l'an afin de discuter des questions liées aux émanations de produits chimiques provenant des matériaux de construction et pour aider les efforts canadiens dans ce domaine, y compris l'établissement des priorités des activités futures. Au cours d'une réunion précédente tenue à l'automne de 1995, trois projets financés conjointement ont été approuvés. L'ébauche du rapport final intitulée "Round-Robin Testing of Volatile Organic Compounds (VOC) Emissions from Common Building Materials" a été reçue. Le rapport final devrait être complété et disponible en mai 1998.

Le rapport final sur la peinture intitulé "A Review of VOC Emissions and Drying Mechanisms for Interior Paints and Coatings" (résumé disponible en français) et l'étude sur l'odeur intitulée "Material Odour Emission Test Methods: Review and Evaluation" (résumé disponible en français) peuvent être obtenus du Centre de documentation sur l'habitation de la SCHL. Sept autres résolutions concernant les émanations des matériaux, la santé et les recherches futures ont été adoptées par le groupe de travail au cours d'une réunion tenue en janvier 1998. Les recommandations incluaient également la formation d'un groupede travail sur la QAI et la santé. On invite les personnes intéressées.

Agent de projet de la SCHL : Jim Robar

NIC: 1894 0300001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

#### GUIDE DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE POUR UN MILIEU INTÉRIEUR PROPRE

Publication complémentaire à «Matériaux de construction pour le logement des personnes hypersensibles», on trouve dans cette publication de l'information sur l'équipement de chauffage, de ventilation et de purification de l'air et de l'eau, pour les maisons où la qualité de l'air intérieur nécessite une attention spéciale. C'est un guide de référence pour le choix de nouveaux équipements mécaniques pour les constructions neuves ou les projets de rénovation. Le document comprend une discussion de la pertinence de cet équipement pour les personnes hypersensibles à l'environnement. Ce guide sera disponible à l'automne de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares

NIC: 1031 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## MATÉRIAUX SAINS - COMMUNIQUÉ INTERNATIONAL SUR LES ÉMISSIONS DES MATÉRIAUX

Cette publication périodique conçue spécifiquement pour les chercheurs (de la planète entière) sur les émanations des matériaux est un moyen de communication sur les enjeux, les progrès, les personnes intéressées et les normes. Elle est publiée deux fois l'an sur Internet et des copies papier sont aussi disponibles à la SCHL. Quatre numéros sont actuellement disponibles et deux autres sont prévus en 1998.

Agent de projet de la SCHL: Virginia Salares

NIC: 1244 0201

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

#### MÉTHODES FIABLES POUR TESTER LES FUITES DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR

L'objectif de ce projet était de choisir, de mettre à l'essai sur le terrain et de démontrer des méthodes fiables et quantitatives pour tester les fuites des échangeurs de chaleur des systèmes de chauffage. Une enquête a été effectuée sur les méthodes pour tester les fuites des échangeurs d'air utilisés par 40 services publics canadiens et américains. Ce rapport est actuellement disponible à la SCHL.

On a effectué aussi de la recherche sur 13 systèmes de chauffage qui ont été signalés sur le terrain. On a choisi un protocole de test le plus fiable pour prévoir correctement les niveaux élevés de fuites des échangeurs d'air des systèmes de chauffage. L'Institut canadien de recherche du gaz (ICRG) a constaté des lacunes dans la procédure de chacun des tests lorsqu'il a examiné les variations de ce test de base. Des procédures de test additionnelles ont été présentées, mais n'ont pas été couronnées de succès en laboratoire. Si une méthode plus fiable d'examen est identifiée dans un avenir rapproché, celle-ci sera mise à l'épreuve. Toutefois, parmi toute la recherche disponible, il n'existe aucune méthode extraordinaire de test des échangeurs de chaleur digne d'être retenue.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler NIC : 1505 0200004

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR PROVENANT DES GARAGES ATTENANTS

La SCHL participe à un projet de Santé Canada et d'Environnement Canada qui vise à mieux connaître l'infiltration dans les maisons des polluants provenant des garages. On a testé 25 maisons à Ottawa afin de déterminer la superficie des fuites entre la maison et le garage attenant. Les différences de pression ont été enregistrées et des tests de pression ont été répétés au cours des mois d'hiver. Les travaux en cours comprennent la modélisation des conséquences sur la QAI et le contrôle de la pénétration des polluants lorsque le garage est occupé par une voiture «calibrée». Jusqu'ici, la modélisation n'a pas donné les résulatst attendus. D'autres tests sur le terrain auront lieu au cours de l'hiver de 1998-1999. Santé Canada publiera les rapports de recherche.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler "NIC : 1910 0200002

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PROGRAMME DE FORMATION SUR LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Un programme de formation d'inspecteurs des problèmes de la qualité de l'air intérieur a été préparé et donné en séance pilote. C'est un programme de trois jours suivi d'une étape de formation sur le terrain. Les tests pilotes ont montré que les candidats à ce programme devraient avoir certaines connaissances au sujet des sciences du bâtiment et des systèmes mécaniques. Un séminaire d'un jour intitulé «Assainissons l'air» a aussi été préparé pour d'autres groupes d'intérêt du secteur. Ce séminaire d'un jour est un prérequis au cours des inspecteurs qui dure trois jours. Onze stagiaires ont suivi le premier cours de trois jours et ils en sont maintenant à l'étape d'apprentissage.

Le calendrier de 1998 comprendra une séance de formation d'un jour sur le terrain pour les responsables des bâtiments et les inspecteurs en santé publique en plus des séminaires d'un jour et du cours de trois jours.

Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares NIC : 1623 0300017

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

#### RECHERCHE SUR LA PÉNÉTRATION DES COV DES GAZ DU SOL

La SCHL participe à un projet de collaboration avec plusieurs organismes qui examinent le taux de pénétration et la prévisibilité des composants organiques volatils (COV) dans les bâtiments situés sur des sols contaminés. Les entrepreneurs ont examiné les modèles disponibles et recueillent des données à un site en C.-B.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1826 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subvention de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Martin Adomait, président, Adomait Environmental Solutions Inc.

160, promenade Cyprus Kitchener (Ontario) N2M 4R5

**DISPONIBLE:** Publication pas encore disponible.

### PORTES ET FENÊTRES

#### CONCEPTION DE JOINTS DURABLES ENTRE LES FENÊTRES ET L'ENVELOPPE.

Établir des concepts de construction, des paramètres et des méthodes de calcul permettant d'améliorer la durabilité des joints entre les murs et les fenêtres.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau

NIC: 1839 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Mario Petrone, Petrone Architecte

200-2545, rue Delorimier

Longueuil (Québec) J4K 3P7

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### INFLUENCE DE L'INFILTRATION D'AIR SUR LE RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE DES FENÊTRES RÉSIDENTIELLES.

Proposer une nouvelle façon de tenir compte de l'infiltration d'air dans le calcul du rendement énergétique des fenêtres.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

NIC: 2002 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche

ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Michel Bernier

Département de génie mécanique

**École Polytechnique** 

C.P. 6079, Succursale Centre-Ville

Montréal (Québec) H3C 3A7

### PORTES ET FENÊTRES

#### RETROFIT AND REMEDIAL WORK ON EXISTING SLIDING DOORS AND WINDOWS.

Les portes et fenêtres coulissantes en aluminium sont omniprésentes dans les quartiers résidentiels canadiens. Depuis leur apparition sur le marché dans les années 1950, leur popularité et leur usage ont augmenté en raison de leur bas prix, leur simplicité d'installation et leur facilité d'entretien. La détérioration du coupe-bise d'origine entraîne des fuites d'air et d'autres problèmes de performance. Le remplacement de ces portes et fenêtres partout au pays par des modèles plus éconergétiques demandera beaucoup d'efforts et de dépenses.

L'objet de cette étude est d'analyser les solutions de rechange propres à l'amélioration de ces fenêtres au lieu de les remplacer. On a constaté qu'en modifiant ou en remplaçant certains composants il était possible d'améliorer sensiblement la résistance aux fuites d'air. La plupart des améliorations, telles que remplacer un coupe-bise détérioré par un modèle plus efficace, sont des travaux relativement simples pouvant être exécutés par un concierge qui aura reçu une formation. Les portes et fenêtres modifiées ou améliorées pourraient ainsi donner un rendement comparable aux nouvelles fenêtres sur le marché. Le coût de ce genre de modification est considérablement moins élevé que celui d'un remplacement complet.

Rédigé par Josef Zorko, Desnoyers Mercure Inc. et Dominic Chiovitti, Patenaude Chiovitti Inc. Agent de projet de la SCHL: Ken Ruest. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal

Ottawa (Ontario)

KIA OP7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Téléc.: 613-748-4069

Clients étrangers, voir page 9 pour détails de commande

#### PROTECTION DU CONSOMMATEUR

## MÉMOIRE SUR LES ENJEUX ENTOURANT LA RESPONSABILITÉ EN CONSTRUCTION DE MAISONS

L'Association canadienne des constructeurs d'habitations (ACCH) a exprimé sa préoccupation que dans la construction résidentielle, il est moins clair qui est responsable d'aspects précis liés à la maison. L'Association est aussi préoccupée qu'à cause des compressions budgétaires, les municipalités n'effectuent pas les inspections comme elles le faisaient auparavant et peuvent être en voie de perdre une certaine capacité d'appliquer correctement les règlements de construction. Ce projet conjoint, cofinancé par la SCHL et l'ACCH, et géré par l'ACCH, produira un mémoire traitant de la question de la responsabilité dans la construction résidentielle partout au Canada et identifiera qui est responsable et qui ne l'est pas. Il servira de base à des discussions sur ces enjeux et pour des études subséquentes. Le Conseil national de recherche du Canada (CNRC) participera aussi comme partenaire à titre d'organisation responsable de la préparation du Code. Une ébauche a été préparée et le projet a été prolongé afin qu'il comprenne des consultations provinciales à la demande de l'ACCH.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher

NIC: 1920 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

## FORMATION DES RÉNOVATEURS CANADIENS : RAPPORT D'ÉVALUATION ET DE SITUATION

Ce projet avait pour but d'évaluer la situation actuelle de la formation des entrepreneurs en rénovation au Canada. Un rapport sur la situation de ce secteur a été produit afin de déterminer qui fournit de l'information au secteur de la construction résidentielle s'intéressant à la rénovation. D'autres questions apparentées comprendront la commercialisation, le financement, les matériaux existants, les relations à l'accréditation, les initiatives autochtones et les différentes options de prestation de cours qui vont au-delà des membres de l'ACCH (p. ex. les collèges communautaires, les entreprises privées, etc.). Le mode de présentation et la méthode d'offrir ces cours a été aussi examinée (p. ex. cinq jours, correspondance, informatisées, etc.).

Agents de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 2044 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Complété

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### INITIATIVE DE LA CANADIAN ASSOCIATION OF HOME AND PROPERTY INSPECTORS

La Canadian Association of Home and Property Inspectors (CAHPI) est une nouvelle association qui représente l'ensemble des inspecteurs privés résidentiels du Canada. Cette association est composée d'un certain nombre d'associations nationales et provinciales y compris certaines des plus grandes franchises et d'un certain nombre d'entreprises indépendantes d'inspection. CAHPI représente actuellement plus de 600 inspecteurs privés résidentiels, mais on prévoit que d'autres inspecteurs privés résidentiels non affiliés se joindront à elle à l'avenir. Des ententes formelles et l'établissement des exigences futures sont actuellement en préparation. Un conseil de la CAHPI a été constitué et il établit maintenant les responsabilités des divers comités tels que ceux des règlements, de l'accréditation et de la certification, des relations stratégiques, de la formation, des codes de pratique et d'éthique et de la discipline. La SCHL continue à donner son soutien à cette initiative. L'association a également présenté une proposition au ministère fédéral du Développement des ressources humaines pour obtenir de l'aide afin de terminer une analyse des compétences analytiques.

Agents de projet de la SCHL: Darrel Smith

NIC: 1962 0200002

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

# JUSQU'À QUEL POINT VOTRE MAISON EST-ELLE SAINE : GUIDE DE LA SCHL À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES ET DES ACHETEURS DE MAISONS POUR L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION

Le Guide de la SCHL de l'inspection des maisons à l'intention du propriétaire ou de l'acheteur éventuel est en voie de révision pour le mettre à jour et y inclure un «outil» d'évaluation des maisons saines. Il fournira aux propriétaires et aux acheteurs éventuels un guide avant l'achat ou avant la rénovation afin d'effectuer une inspection de leur maison. La condition physique, la QAI, les questions de consommation d'énergie et d'impact sur l'environnement, l'entretien et la réparation seront traités dans le document. Il sera utile pour les consommateurs et les propriétaires, et les aidera à prendre des décisions bien éclairées avant d'embaucher l'aide d'un inspecteur privé résidentiel si cela se révèle nécessaire. Ce document consultatif sera disponible au printemps de 1999.

Agents de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 1901 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### MANUEL DE PLANIFICATION DE LA RÉNOVATION DES MAISONS SAINES

L'objectif de ce projet est d'élaborer un manuel de rénovation à l'intention des consommateurs qui sera concentré sur les maisons saines. Ce manuel examinera différents projets de rénovation qui sont couramment entrepris et fournira aux consommateurs l'information requise pour prévoir une rénovation adoptant les caractéristiques des maisons saines. Ce livre devrait être disponible à l'automne de 1998.

Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 1760 0300002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### UNE MEILLEURE FAÇON DE RÉNOVER

Ce manuel présente sept chantiers de rénovation comportant divers problèmes et explique les solutions préconisées pour les régler. Ces démonstrations sont fondées sur les concepts de l'approche systémique en habitation, du rattrapage éconergétique et de la maison saine. Ensemble, elles montrent comment une maison de tout âge peut être transformée en habitation saine, confortable et éconergétique.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998.

Numéro de commande : NF 2175

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Issued also in English under the title: A Better Way to Renovate

## MOTIVATION DES PROPRIÉTAIRES-OCCUPANTS ET REVITALISATION DU CENTRE-VILLE : EXAMEN DES FACTEURS RELIÉS À WINNIPEG.

L'objectif de cette recherche est d'identifier les processus de revitalisation en cours, les améliorations par les nouveaux propriétaires dans les centres-villes démontrant un niveau élevé d'activité de rénovation.

Agent de projet de la SCHL : Glynis Kossatz

NIC: 1277 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Tom Carter, Université de Winnipeg,

Département de géographie Winnipeg (Manitoba) R3B 2E9

## PROCÉDURES DE NETTOYAGE DES MOISISSURES TOXIQUES : GUIDE À L'INTENTION DES ENTREPRENEURS

Ce guide donne des conseils aux entrepreneurs spécialisés en nettoyage sur la façon de nettoyer les maisons contaminées par des moisissures toxiques telles que *Stachybotris chartarum*, y compris comment protéger les travailleurs et les occupants. Un guide distinct sera préparé sur les méthodes de rénovation afin de prévenir les problèmes de moisissure (ventilation, contrôle des sources de la moisissure et contrôle des températures de surface). Les trois premières ébauches ont été examinées par des spécialistes de la santé publique (y compris le Center for Disease Control à Atlanta, en Georgie) et des chercheurs choisis dans le domaine des moisissures et des sciences du bâtiment, et leurs commentaires ont été incorporés. La présentation du document est conçue pour qu'il puisse être utilisé sous licence par les organismes de santé publique. Le document est rendu à l'étape finale de production.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest

Division: Division de la recherche

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

ÉTAPE: Projet en cours

## **PROMOTING HEALTHY HOUSING AND ENERGY EFFICIENCY APPROACHES IN MAJOR HOME RENOVATIONS: A CASE STUDY ANALYSIS: FINAL REPORT.**

L'intérêt actuel et futur des propriétaires qui rénovent leur habitation et des professionnels de la rénovation pour les concepts et les approches de la Maison saine a été examiné dans une série de douze études de cas détaillées de rénovations récentes. Pour chacune des rénovations, une analyse des possibilités d'intégrer les approches et les caractéristiques de la Maison saine a servi de fondement pour l'examen des enjeux de manière concrète. L'objet était d'avoir un aperçu des moyens de mieux motiver et informer les propriétaires d'habitations et les professionnels sur l'amélioration des rénovations à la lumière des objectifs de la Maison saine en ce qui concerne l'efficacité énergétique, la qualité de l'air et la santé des occupants, l'efficacité des ressources, la responsabilité environnementale, ainsi que l'abordabilité et l'adaptabilité.

D'après les recherches, il semble que certains aspects, quoique limités, de la Maison saine commencent à devenir monnaie courante dans les rénovations. Par ailleurs, les interviews ont révélé que les propriétaires et les professionnels de la rénovation ne sont pas très au courant de nombreux autres aspects de la Maison saine. Bien qu'il serait probablement difficile de motiver et d'informer la plupart des propriétaires d'habitations au point où ils feraient des choix de manière proactive pour imiter la Maison saine - surtout dans les décisions relatives aux systèmes du bâtiment par opposition aux revêtements - ils pourraient être nombreux à être intéressés par de simples instruments qui serviraient de fondement pour soulever des questions relatives à la Maison saine auprès de leurs professionnels de la rénovation. En outre, même si ces professionnels de la rénovation ne voient pas nécessairement d'avantage à promouvoir les approches et les options de la Maison saine, beaucoup d'entre eux seraient vraisemblablement disposés à fournir des informations objectives (d'une tierce partie) sur ces options à la clientèle. Les recherches laissent supposer que certaines formules et certains lieux seraient propices pour informer les propriétaires et les professionnels de la rénovation, et comportent une série de recommandations sur la manière de cibler les efforts.

Préparé par Marbek Resource Consultants. Agent de projet de Marbek : Rebecca Aird. Préparé pour : Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : SCHL, 1998.

**ÉTAPE**: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

#### RÉNOVATION DE GENRES GÉNÉRIQUES DE MAISONS – MAISONS D'UN ÉTAGE ET DEMI D'APRÈS-GUERRE

L'objectif de ce projet est de fournir de l'information aux consommateurs sur les méthodes typiques de réparation et de rénovation des maisons d'un étage et demi d'après-guerre. Les critères de ces méthodes comprendront le mode de vie des occupants et leurs besoins, les exigences structurelles et d'entretien, les améliorations incorporant des caractéristiques des maisons saines (y compris les enjeux environnementaux et éconergétiques) et l'impact sur l'avoir propre de la maison et sa valeur de revente. La SCHL prépare un document qui devrait paraître vers le milieu de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1430 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LE SECTEUR CANADIEN DE LA RÉNOVATION ET L'INTERNET : TENDANCES D'UTILISATION 1998-2001

L'objectif de ce projet est d'enquêter auprès des rénovateurs au sujet de leur utilisation du courrier électronique, des sites Web et des communications interactives en direct

Agents de projet de la SCHL : Darrel Smith

NIC: 2015 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Donald M. Caskie

R.R. Paris (Ontario) N3L 3E2

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES

#### AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DES SOUS-SOLS

Plusieurs responsables ont exprimé leurs préoccupations au sujet de la qualité de la construction des sous-sols neufs. Les questions techniques et de coût concernant la performance globale des sous-sols de béton coulés en place seront examinées. L'Association canadienne de normalisation (CSA), avec le soutien de la SCHL et du secteur, améliorera la norme CAN3-A438-M84 : Constructions de béton pour le logement et les petits bâtiments. Cette norme porte sur les exigences entourant les sous-sols de béton coulés en place. Plusieurs groupes de travail s'affairent à mettre à jour cette norme.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1259 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### DIAPORAMA SUR LE GENRE DE FONDATION ET SUR LE CONTRÔLE DE LA PERFORMANCE DES DEUX EXEMPLES DE SYSTÈMES DE FONDATIONS

L'objectif de ce projet est d'entreprendre et de terminer l'élaboration de deux diaporamas et d'un projet de contrôle des deux systèmes de fondations au cours d'une période d'un an.

Agent de projet de la SCHL: Tom Kerwin

NIC: 1813 030000

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

### SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES

## ÉLABORATION DE DIRECTIVES DE PERFORMANCE POUR LES SYSTÈMES ET LES MATÉRIAUX DES SOUS-SOLS

La SCHL, par sa participation, contribue à la recherche de cette étude pluridisciplinaire faisant intervenir plusieurs organismes, sous la direction du CNRC. Cette étude cerne les lacunes des connaissances entourant la performance des systèmes de sous-sols. Des directives seront élaborées pour la conception, la construction et l'évaluation des matériaux et des systèmes des sous-sols pour assurer leur durabilité et leur performance à long terme. Les travaux sur le terrain sont en grande partie terminés et on est à rédiger des rapports sur divers aspects.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1421 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LATERAL BRACING OF RESIDENTIAL CONCRETE FOUNDATION WALLS.

À la demande du Alberta Housing Industry Technical Committee (AHITC), cette étude a été réalisée pour examiner la résistance des murs de fondation résidentiels types en béton contre les pressions latérales du sol.

Les objectifs de l'étude étaient d'abord d'établir la résistance des constructions courantes aux pressions latérales des sols. Des murs de fondation en béton d'une épaisseur de 8 po (203 mm) et d'une hauteur de 8 pi (2,44 m) et de 9 pi (2,74 m) ont été scrutés sous quatre différentes pressions de remblai et à différentes hauteurs de remblai. Ensuite, suite aux résultats de l'investigation, un deuxième objectif était d'apporter des solutions détaillées, génériques, pratiques et rentables relativement aux détails de contreventement latéral devaient être applicables tant à des assemblages de planchers à ossature classique qu'à des assemblages à solives de bois en I.

Dans l'ensemble, la portée du projet était restreinte à des murs de fondation en béton d'une épaisseur de 8 po (200 mm) et d'une hauteur de 8 pi (2,44 m) et de 9 pi (2,74 m). Les dimensions maximums des murs latéraux et d'extrémité de 60 pi (18,3 m) et de 30 pi (9,14 m) étaient présumées respectivement. De plus des déviations dans le mur, à savoir murets en angle, retranches, aires contiguës aux cages d'escalier et aires entourant les grandes fenêtres ont été examinées. L'étude a révélé des éléments fort intéressants :

- 1. Les pressions latérales de sol recommandées sont sensiblement plus élevées que les valeurs minimums spécifiées dans le Code du bâtiment.
- 2. La résistance nominale du mur de béton est appréciable, si bien qu'il ne serait pas nécessaire dans bien des cas de faire de renfort vertical; toutefois, quant aux remblais élevés, un renforcement est à conseiller.
- La méthode communément employée par l'industrie pour le dessus des jonctions murales n'est généralement pas adéquate pour résister aux forces latérales calculées. Il est donc recommandé d'améliorer ce raccordement.
- 4. L'utilisation de murets en angle et de retranches pour stabiliser le mur latéralement s'est révélée ni pratique ni efficace pour fournir le soutien nécessaire.
- 5. Après avoir étudié les effets des ouvertures pratiquées dans les murs pour les fenêtres et les escaliers près des murs, il est recommandé de renforcer le pourtour des fenêtres, ainsi que le prévoir un contreventement latéral des deux côtés.

#### SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES

Préparé par Kelly Grubb, Bearden Engineering Consultants Ltd. Agent de projet de la SCHL: Darrel R. Smith. Préparé pour : Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal

Ottawa (Ontario)

KIA OP7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

#### MURS DE SOUS-SOLS QUI SÈCHENT

La recherche a montré que les murs de sous-sols finis ayant des problèmes d'humidité chronique produisent des moisissures qui sont dangereuses pour la santé des êtres humains. Cette recherche montre qu'aucun sous-sol ayant connu des problèmes d'humidité ne devrait être fini avant de complètement régler les problèmes d'humidité. Ce projet a fait des essais théoriques sur des systèmes de murs de sous-sol à séchage rapide en espérant pouvoir les recommander pour les sous-sols ayant connu de légers problèmes. On a provoqué une fuite au milieu du mur et une inondation de 10 cm afin de mesurer les caractéristiques de drainage et de séchage. Le rapport final est en préparation. Seulement deux des dix types de murs testés ont bien séché après avoir été mouillés par infiltration d'eau et inondation.

Agent de projet de la SCHL : Don Fugler

NIC: 1797 0300002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### TERRES CONTAMINÉES

## DÉMONSTRATION DE LOGEMENT SÉCURITAIRE SUR DES TERRAINS LÉGÈREMENT CONTAMINÉS.

Les recherches effectuées par la SCHL sur les terrains contaminés montrent que certains contaminants du sol peuvent être rendus inertes par la conception et l'opération des bâtiments. Les métaux lourds enfouis profondément dans le sol en sont un exemple. Si ces polluants peuvent être évités par la conception du bâtiment, cela réduirait énormément le coût de la remise en état du terrain. Ce projet a fait l'objet d'un appel de proposition. Il fournira de l'aide dans le contrôle des contaminants pour faire en sorte que la santé des occupants ne soit pas affectée par les contaminants résiduels dans le sol et servira à étudier le pouvoir de prédiction des évaluations du risque adaptées aux sites appliqué à l'aménagement d'un site.

Agent de projet de la SCHL: Don Fugler

NIC: 1946 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

## ANALYSE COMPARATIVE DE LA CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE À SEATTLE, WA ET À VANCOUVER, C.-B.

Cette recherche sera axée sur la comparaison des différences (s'il y en a) dans la construction et déterminera si des défaillances semblables de l'enveloppe du bâtiment se produisent dans les ensembles résidentiels typiques à ossature de bois et à faible hauteur (trois à quatre étages) construits dans la région de Seattle.

Agent de projet de la SCHL: Jacques Rousseau NIC: 1569 0300003

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### CONTRÔLE DE L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE L'ENVELOPPE D'UNE TOUR D'HABITATION

Une étude de cas d'une tour d'habitation de 20 ans à Toronto a été entreprise afin de documenter et de contrôler la performance des murs dont l'efficacité énergétique a été améliorée. En novembre 1997, un système d'isolation du fini extérieur a été installé par-dessus les murs en blocs précoulés dans le cadre d'un projet de rénovation globale du bâtiment. On a installé des instruments afin de contrôler la chaleur, l'air et l'humidité dans des assemblages muraux qui sont actuellement examinés pendant un an pour évaluer la performance de la stratégie d'amélioration de l'efficacité énergétique. Les résultats préliminaires indiquent que les murs ont une performance satisfaisante, mais il sera nécessaire d'évaluer le contrôle pendant tout un an.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill NIC: 1602 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## CONTRÔLE DE LA PERFORMANCE : ASSEMBLAGE MURAL À POTEAUX D'ACIER ET REVÊTEMENT DE BRIQUES (PA/RB) : ÉTAPE 4

L'étape 4 de cette étude comprend une quatrième année (1997-1998) de contrôle de la performance sur les lieux d'un assemblage mural à PA/RB en ce qui concerne la circulation de l'air et de l'humidité après ouverture des bouches de ventilation supérieures du revêtement de briques. On contrôle la performance d'un mur en utilisant des sondes mesurant la température, l'humidité et la pression de l'air liées à un système automatique d'enregistrement des données. Les résultats préliminaires indiquent que les bouches de ventilation n'ont pas contribué au séchage du mur mais ont augmenté la charge d'humidité du revêtement de brique. Même lorsque l'assemblage à PA/RB est typique des pratiques actuelles et des méthodes de travail satisfaisantes, les résultats de l'étude démontrent qu'il existe des problèmes de performance qui peuvent mener à long terme à de grands dommages. Les problèmes de performance les plus graves identifiés par cette étude sont attribuables à la faiblesse de la conception, ce qui montre la nécessité d'améliorer les normes de conception et de construction. Les rapports des étapes 1 et 2 sont disponibles à la SCHL. Les résultats de l'étape 3 de la recherche ont démontré aucune différence significative par rapport aux étapes 1 et 2 et l'ébauche du rapport de l'étape 4 a été recue.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau NIC : 0787 0300001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

### CONTRÔLE DE SYSTÈMES INNOVATEURS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES

Les systèmes mécaniques innovateurs et de consommation et de production d'énergie électrique dans les tours d'habitation d'un projet récemment achevé à Peel, dans l'ouest de Toronto, sont contrôlés. Un système de cogénération au gaz a été installé qui fournit de l'électricité et de la chaleur au bâtiment. Les propriétaires du bâtiment sont inquiets que le système ne fonctionne pas d'une façon viable du point de vue économique. Un grand programme de contrôle et d'évaluation de la performance est en cours pour évaluer le système. Le coût de l'énergie fourni dans le bâtiment par le système de cogénération par rapport à la consommation de combustible, aux dépenses d'entretien, aux factures des services publics évitées et aux autres considérations sera évalué. La performance et le coût du système de cogénération seront comparés aux autres possibilités plus conventionnelles.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill NIC : 1260 0800001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### CORRECTION DES PROBLÈMES D'HUMIDITÉ DANS DES IMMEUBLES DE LA C.-B.

Dans le cadre de ce projet, on fera de la recherche et préparera un diagnostic et des méthodes recommandées pour supprimer, de façon efficace par rapport au coût, les fuites dans des immeubles en copropriété de la vallée du bas Fraser en Colombie-Britannique. On élaborera une méthode standard d'évaluation des dommages et un modèle de solution qui tient compte des conséquences techniques, financières et relatives à la conformité avec les codes ainsi que du caractère pratique des réparations. Un document sera également produit pour les gestionnaires immobiliers et les conseils de copropriétaires, seront produits sur les questions d'entretien et de réparation. La durée prévue du projet est de un an.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest et Mark Salerno NIC : 2061 0200

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### DÉFI IDÉES POUR LES TOURS D'HABITATION

Le Défi IDÉES vise à démontrer les avantages de conceptions et de technologies innovatrices dans le fonctionnement des tours d'habitation. Le Défi porte sur cinq aspects de la conception des bâtiments : la durabilité de l'enveloppe, l'efficacité énergétique, la qualité de l'air intérieur, la protection de l'environnement et l'accessibilité. Une tour à Montréal est en construction et des contrôles sont effectués. Les éléments acoustiques ont été testés. Deux brochures sont disponibles, une qui décrit le Défi IDÉES et les caractéristiques des projets des cinq finalistes et une autre qui est un guide des meilleures pratiques innovatrices dans la conception et la construction de tours d'habitation. Le processus de conception d'un bâtiment à Dundas, en Ontario, qui examine l'adaptation des objectifs du Défi IDÉES et l'information du Guide des meilleures pratiques de la SCHL est en voie de documentation. Des projets sontégalement en cours à Victoria, à Vancouver et à Edmonton.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall NIC : 0840 0300

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

## DIRECTIVES POUR L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES MURS DE MACONNERIE NON ISOLÉS

En collaboration avec l'Institut de recherche en construction du CNRC, un projet a été lancé visant à évaluer les formes les plus répandues de murs en maçonnerie solide dans les bâtiments commerciaux et résidentiels et les stratégies actuelles d'amélioration de l'efficacité énergétique. Les enquêtes au sujet des murs dont l'efficacité énergétique avait été préalablement améliorée sont effectuées afin de déterminer l'impact sur la durabilité de l'enveloppe du bâtiment.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1730 0300003

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## DOCUMENT CONSULTATIF SUR LES SYSTÈMES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES DES ENSEMBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS

Ce rapport technique sur la conception d'équipements de conservation de l'énergie et de systèmes de plomberie, de chauffage, de ventilation et de climatisation de l'air, d'éclairage et d'alimentation électrique dans les logements collectifs a été examiné par les spécialistes du domaine. La conception du système et les pratiques d'installation décrites dans le rapport vont être modifiées afin de refléter leurs commentaires. Un document consultatif recommandant les «bonnes pratiques d'ingénierie» pour les concepteurs, les propriétaires et les consultants devrait être disponible à la fin de 1999.

Agent de projet de la SCHL: Duncan Hill

NIC: 1774 0300004, 5, 7

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ENSEMBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS GOVERNOR'S ROAD ET SPENCER CREEK VILLAGE À DUNDAS EN ONTARIO

L'objectif de ce projet était de réaliser les objectifs des maisons saines de la SCHL et du défi IDÉES dans les ensembles de logements collectifs Governor's Road et Spencer Creek à Dundas en Ontario.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall

NIC: 840 0309007

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### ÉTABLIR LA FAISABILITÉ ET LE CADRE DE RÉFÉRENCE D'UNE BASE DE DONNÉES SUR LE LOGEMENT COLLECTIF

La SCHL a effectué un projet afin d'évaluer la faisabilité de créer une base de données représentative au plan national sur les logements collectifs. Les utilisations prévues d'une telle base de données comprennent des études de l'impact des améliorations à l'efficacité énergétique sur la consommation d'énergie et les polluants émis par les logements collectifs. Il pourrait être possible d'identifier, avec un niveau approprié de données, les tendances de réparation et de remplacement qui ont un effet sur la condition et les exigences de ressources pour ce type de logement. L'étude a conclu qu'il n'y avait pas suffisamment de données disponibles pour définir le stock de logements collectifs au Canada en ce qui a trait à l'âge, la grandeur, la construction et l'emplacement. De plus, la quantité et la qualité des données existantes sur des bâtiments actuels ne suffisent pas à former une base de données vraiment représentative.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1805 0800001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ÉTUDE DE CAS DE LA RÉNOVATION D'UN IMMEUBLE À APPARTEMENTS AYANT DES MURS DE MACONNERIE SOLIDES

Un bâtiment commercial vieux de 90 ans ayant des murs en maçonnerie solide a été complètement démoli de l'intérieur et rénové comme bâtiment résidentiel pour les personnes seules à faible revenu. La rénovation comportait l'addition d'isolant thermique à l'enveloppe du bâtiment, l'application de stucco à l'extérieur de trois des quatre côtés du bâtiment, la restauration de la façade de maçonnerie et l'installation d'un système équilibré de ventilation mécanique et d'un système combiné de plinthes hydroniques et de planchers radiants. L'enveloppe du bâtiment est contrôlée afin de fournir une indication de sa performance potentielle à long terme. La consommation d'énergie d'eau et la qualité de l'air intérieur seront aussi contrôlées dans le bâtiment rénové afin d'évaluer les forces et les faiblesses de la stratégie de rénovation. Une étude de cas sera produite afin de documenter les travaux entrepris et les résultats du contrôle de la performance.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1730 0300002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉTUDE DE LA PLUIE POUSSÉE PAR LE VENT À L'ENSEMBLE DE LOGEMENTS COLLECTIFS GOVERNOR'S ROAD

En continuation de la recherche précédente, ce projet explore l'impact de la conception du parapet et de sa protection contre la pluie poussée par le vent au haut d'un bâtiment à logement collectif à Dundas (Ontario), afin d'optimiser la conception de la toiture de façon plus efficace.

Agent de projet de la SCHL: Sandra Marshall

NIC: 1123 0300013

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### ÉTUDE VISANT À ÉVALUER LES CAUSES DES PROBLÈMES D'HUMIDITÉ DANS LE LOGEMENT EN ALBERTA.

En partenariat avec l'Alberta Housing Technical Committee, ce projet vise à examiner le prétendu problème d'infiltration d'humidité dans les logements à ossature de bois de faible hauteur en Alberta. À l'heure actuelle, les avis des membres de l'industrie sont partagés quant à la source d'humidité contribuant le plus aux incidents d'infiltration d'eau qui ont été signalés et cette étude tentera de faire la lumière sur la question.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest et Halayna Tataryn

NIC : 2066 0200001

Division: Division de la recherche et Centre d'affaires des Prairies

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### ÉTUDES DE CAS DE RÉPARATION ET D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LES LOGEMENTS COLLECTIFS

La SCHL documente les activités de réparation et d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les logements collectifs. Les 30 premières études de cas documenteront les caractéristiques des bâtiments, le genre de problèmes qui ont provoqué les réparations et les travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique, les coûts, les avantages, etc. Une vaste gamme d'études de cas fera partie de cette étude afin de refléter les priorités régionales en matière de réparation et d'amélioration de l'efficacité énergétique. Ces études seront utiles pour d'autres membres du secteur des logements collectifs, qui pourront les consulter lorsqu'ils font face à des problèmes semblables. Une grille de l'information qui peut être utilisée comme orientation vers le genre de renseignements qui devraient être obtenus afin d'orienter les activités de réparation et d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les logements collectifs a été préparée. La SCHL sollicite actuellement le secteur de la construction pour qu'il fournisse des études de cas et embauchera des consultants qui produiront la documentation nécessaire. Un précis d'études de cas sera assemblé et diffusé aux membres du secteur résidentiel.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1782 0300001-7

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ÉTUDES DE CAS POUR LES TECHNOLOGIES ET LES SOLUTIONS INNOVATRICES DANS DES LOGEMENTS COLLECTIFS RÉUSSIS

Les logements collectifs innovateurs ayant réussi au Canada sont identifiés et documentés pour contrôle futur. Des domaines tels que l'enveloppe durable des bâtiments, les économies d'énergie, les coûts sur le cycle de vie et les solutions favorables à l'environnement seront évalués. Un logement collectif, la Conservation Co-operative, a été choisi pour évaluation et a été présenté au Défi du bâtiment écologique à Vancouver à l'automne 1998. Des affiches de plusieurs ensembles résidentiels ont également été préparées pour la conférence Défi du bâtiment écologique. Les systèmes sélectionnés seront illustrés dans un recueil de deux pages portant sur des études de cas.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall

NIC: 1817 0300001,2

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

### EXPORTATION DE LA SÉRIE DE SÉMINAIRES TECHNIQUES DE LA SCHL

Au cours des 15 dernières années, la SCHL a entrepris des recherches dans le développement de technologies pour les tours d'habitation. Ce travail pourrait être commercialisable aux É.-U. et dans d'autres pays qui connaissent des problèmes semblables concernant l'efficacité énergétique, l'étanchéité à l'air, le contrôle du bruit et le contrôle de la pénétration de la pluie dans l'enveloppe du bâtiment. Les activités de recherche de la SCHL en matière de sciences du bâtiment ont été entreprises par des compagnies de consultants canadiennes qui ont acquis beaucoup de connaissances qui pourraient être commercialisées dans d'autres pays. Une série pilote de séminaires est en voie d'élaboration pour être donnée aux É.-U. en collaboration avec le Building Environmental Thermal Envelope Council et l'aide financière du Department of Energy.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau NIC : 1928 0200

Division: Division de la recherche ÉTAPE: En planification

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### GUIDE DES RÈGLES DE L'ART : ASSEMBLAGES PARE-FEU ET PARE-SON POUR LES LOGEMENTS COLLECTIFS

Ce document visant les concepteurs de logements collectifs fournira les renseignements les plus récents sur la recherche de la SCHL sur les partitions, les planchers, les séparations latérales pare-feu et pare-son ainsi que le bruit de la plomberie, etc. Le document est produit en collaboration avec l'IRC du CNRC.

Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest NIC : 1804 0300003

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### GUIDE DES RÈGLES DE L'ART : CONCEPTION DE L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT POUR LES ASSEMBLAGES DE MURS À OSSATURE DE BOIS

Ce guide des règles de l'art présentera différents assemblages de murs extérieurs dans la construction à ossature de bois. Le document contiendra les détails de la construction, les spécifications, la séquence de la construction et l'information sur l'inspection et la réalisation. Le document sera présenté sur papier et sur CD-ROM.

Agent de projet de la SCHL: Sandra Marshall NIC: 1930 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### GUIDE DES RÈGLES DE L'ART POUR LE CONTRÔLE DE LA PLUIE

Ce document, qui en est actuellement à l'étape de l'ébauche, fournit les renseignements les plus à jour sur le contrôle de la pénétration de la pluie dans les murs. Il est basé sur la recherche effectuée par la SCHL et d'autres renseignements concernant le contrôle de la pénétration de la pluie. Le travail est financé en collaboration avec l'American Architectural Manufacturers Association.

Agent de projet de la SCHL: Jacques Rousseau NIC: 1258 0300004

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

#### **LOGICIEL RAINSCREEN 2.1**

Le logiciel RAINSCREEN a été préparé afin d'aider à la conception d'assemblages muraux pare-pluie à pression équilibrée. Le projet vise la production d'une nouvelle version du logiciel RAINSCREEN qui comprendra un didacticiel et un manuel qui sera beaucoup plus convivial. Ce travail comprend l'adaptation du logiciel existant aux plates-formes Windows et Mac et la validation du logiciel par rapport aux résultats des tests en laboratoire afin d'accroître la confiance des consommateurs dans ce logiciel. La version BETA IBM de RAINSCREEN 2.1 (en anglais seulement) est disponible par courrier électronique (jroussea@cmhc-schl.gc.ca). Ce logiciel subit une mise à jour afin qu'il offre une meilleure interface pour déterminer les effets du pare-air sur la souplesse du revêtement.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau

NIC: 1258 0300005

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# MANUELS DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN DES SYSTÈMES MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DANS LES LOGEMENTS COLLECTIFS

Deux publications qui sont actuellement à l'étape de l'ébauche sur l'amélioration de la performance opérationnelle des systèmes modernes de bâtiments résidentiels ont été préparées. Le premier document, à l'intention des propriétaires et des gestionnaires immobiliers, lie les bonnes pratiques de fonctionnement avec les stratégies d'investissement désirées. Le deuxième document, à l'intention du personnel de fonctionnement et d'entretien des bâtiments, met à jour l'information sur les systèmes mécanique et électrique et incorpore une liste de contrôle d'entretien préventif pour les logements collectifs.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau

NIC: . /74 0300004

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# MODÉLISATION DU MOUVEMENT DE L'AIR ET DE L'HUMIDITÉ AINSI QUE DE LA DURABILITÉ DES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS ET COMMERCIAUX.

Ce projet a pour but d'acquérir de nouvelles connaissances pour évaluer l'impact de divers types de murs, d'installations de ventilation et de conditions des environnements intérieurs sur la durabilité et l'efficacité énergétique de systèmes de construction nouveaux et dont l'efficacité technique a été améliorée dans des immeubles résidentiels et commerciaux de grande hauteur.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

NIC: 1934 0200003

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### OUTILS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL POUR LE LOGEMENT COLLECTIF

Ce projet évaluera six différents outils d'évaluation environnementale afin de déterminer s'ils sont applicables dans les logements collectifs. Les meilleures caractéristiques et les limites de chaque outil seront identifiées et transmises aux auteurs de chaque outil. Quatre bâtiments innovateurs seront évalués par un des outils. Ce travail a été présenté au comité du Défi bâtiment écologique 1998 (DBE) dans le cadre de la contribution de la SCHL à l'élaboration de la composante résidentielle de tous les critères d'évaluation du Défi bâtiment écologique concernant tous les genres de bâtiments. Le DBE est une conférence internationale sur l'évaluation du rendement des bâtiments qui a eu lieu à Vancouver en octobre 1998. D'autres travaux seront effectués en 1999 afin d'élaborer un outil d'évaluation de l'impact environnemental pour les tours d'habitation, y compris la consignation de repères connexes ainsi que les coûts associés et les économies réalisables un contexte de réduction des dommages causés à l'environnement.

Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan NIC : 1872 0300002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B. : EXPÉRIENCES SUR LES TAUX DE SÉCHAGE DE L'ENVELOPPE

Les résultats de «l'Enquête sur l'échec des enveloppes de bâtiments dans le climat côtier de la Colombie-Britannique» a révélé que la construction de murs étanchéisés en surface ou de systèmes de membrane d'étanchéité dissimulée n'encourage pas le séchage rapide des assemblages de murs une fois que l'humidité a saturé la membrane et a pénétré dans le revêtement. La solution pour encourager le séchage de l'assemblage mural a été de ménager une cavité d'air derrière le revêtement. L'objectif de ce projet est d'identifier, par des travaux en laboratoire, une gamme de configurations de cavités et de ventilation qui fournira des caractéristiques de séchage des murs nécessaires dans le climat côtier de la Colombie-Britannique. En plus des aérateurs, on examinera a ussi les effets de l'isolant, du pare-vapeur, du type de papier de construction et du type de revêtement.

Agent de projet de la SCHL : Sylvio Plescia et Mark Salerno NIC : 1816 0300009

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B. - PERFORMANCE HYGROTHERMIQUE DU STUCCO

Les objectifs du projet sont d'en arriver à une compréhension fondamentale et pratique de la performance hygrothermique des assemblages de murs en stucco dans les conditions climatiques de Vancouver, en C.-B. Les caractéristiques seront examinées par évaluation en laboratoire. Le comportement hygrothermique à long terme des composants de l'enveloppe des bâtiments sera simulé en utilisant le logiciel LATENITE. Le résultat des travaux orientera l'analyse du taux de séchage de l'enveloppe. Ce travail est financé en collaboration avec l'Institut de recherche en construction du CNRC, et il fait partie du consortium récemment créé sur les stratégies de contrôle de l'humidité dans les assemblages muraux.

Agent de projet de la SCHL: Jacques Rousseau et Mark Salerno NIC: 1816 0300007

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

### PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B. : PROTOCOLE D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

L'objectif de cette étude est de produire un protocole pertinent localement qui représentera le système de référence de gestion de la qualité pour l'enveloppe extérieure des constructions à ossature de bois de trois et quatre étages en Colombie-Britannique. Le protocole traite des conclusions et des recommandations identifiées dans «l'enquête sur l'échec de l'enveloppe des bâtiments dans le climat côtier de la Colombie-Britannique». Le protocole sera aussi lié au «Guide des règles de l'art de la SCHL -- Construction à ossature de bois dans le climat côtier de la Colombie-Britannique». L'ébauche du protocole a été revue et devra être mise à l'épreuve dans un contexte réel pour être raffinée. Des promoteurs se sont montrés intéressés à collaborer à ce projet.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau et Mark Salerno

NIC: 1816 0300006

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B. : TESTS À PETITE ÉCHELLE ET PROTOCOLE DE DÉVELOPPEMENT

Ce travail découle des conclusions et des recommandations de «l'enquête sur l'échec de l'enveloppe des bâtiments dans le climat côtier de la Colombie-Britannique». L'intention de ce premier projet de test est de donner au secteur une certaine idée de ce qui fonctionnera ou ne fonctionnera pas et d'examiner la sensibilité de différents systèmes par rapport à des variables précises. Les tests fourniront une comparaison relative en vertu de conditions environnementales spécifiques. Bien que le travail ne fournira pas une solution définitive, il servira comme orientation concernant l'utilisation de certains nouveaux assemblages proposés. Le travail va aussi préparer un protocole pour «l'analyse du taux de séchage de l'enveloppe» qui est actuellement prévue. Ce travail est financé en collaboration avec l'Institut de recherche en construction du CNRC, la Ville de Vancouver, Van Maren Limited, Centreville Limited et Aquastap Limited.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau et Mark Salerno

NIC: 1816 0300005

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### SIMULATIONS INFORMATIQUES DES PROBLÈMES D'HUMIDITÉ EN C.-B.

Cette recherche examine, à partir de simulations informatiques du logiciel WALLDRY, le potentiel de séchage de différents assemblages de murs et vise à fournir des données afin d'étayer les recommandations qui seront incorporées dans le guide des meilleures pratiques pour la région côtière. Les résultats de cette recherche serviront aussi à des fins d'orientation dans le projet d'analyse du taux de séchage de l'enveloppe. Puisque les coûts pour réaliser tous les tests proposés sont très élevés, on a recommandé que des simulations informatiques WALLDRY soient utilisées afin de déterminer quels murs pourraient être les plus utiles à tester, ce qui aurait potentiellement la possibilité de réduire le coût du programme de test.

Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau

NIC: 1816 0300004

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

### VÉRIFICATION TECHNIQUE D'IMMEUBLES À APPARTEMENTS À TORONTO

Un échantillon représentatif de 63 logements collectifs à Toronto a été vérifié afin de déterminer leur condition. Les bâtiments ont été examinés pour déterminer leur durabilité, les aspects entourant la santé et la sécurité-incendie et les coûts afférents de réparation. Ce projet est une initiative conjointe avec la Ville de Toronto. Les résultats préliminaires montrent que les coûts moyens de réparation peuvent atteindre environ 7 474 \$ sur une période de 10 ans, sans tenir compte des coûts pour l'entretien régulier ou la finition. Dans les systèmes de l'enveloppe du bâtiment, les plaintes concernant les infiltrations ont augmenté et sont passées de 12 % dans les bâtiments construits avant 1960 à 45 % dans les immeubles construits après 1970. Les résultats de cette enquête sur la condition des immeubles à appartements sont présentement analysés.

Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall

Division: Division de la recherche

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

NIC: 1537 0300001

**ÉTAPE**: Projet en cours

RECHERCHE SOCIO-ÉCONOMIQUE

### AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL

### ACCROISSEMENT DES DENSITÉS URBAINES POUR ACCOMMODER LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE.

Ce projet examine la question de la densité urbaine afin de faire face aux pressions de la croissance démographique en tenant compte des politiques et des règlements publics, des décisions privées en matière d'aménagement et de la forme urbaine. Il vise aussi à prévoir les conséquences de la croissance en ce qui concerne les terrains bâtis, la consommation de terrains, les infrastructures et la répartition du logement.

Agent de projet de la SCHL : Fanis Grammenos

NIC: 1844 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Gerald Daly, Daly & Associates

C. P. 139, RR nº 4

Flesherton (Ontario) NOC 1E0

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### CONCEPTION DE RUES RÉSIDENTIELLES : TIRER LES LEÇONS DES BANLIEUES.

L'objectif de ce projet de recherche est de produire des solutions concrètes de conception de rues résidentielles basées sur une compréhension complète des expériences précédentes et de stimuler de nouvelles idées pour les entrepreneurs et les spécialistes de la conception.

Agent de projet de la SCHL : Fanis Grammenos

NIC: 1644 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Sevag Pogharian , Sevag Pogharian Design 4643, rue Sherbrooke Ouest, bureau 12

Montréal (Québec) H3Z 1G2

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### CONCEPTION URBAINE : ANALYSE DES DEGRÉS DE DENSITÉ ET ÉLABORATION D'UN **OUTIL DE CONCEPTION**

Cette étude vise à établir comment les stipulations en matière de densité d'occupation des sols peuvent se répercuter sur différentes autres composantes systémiques (comme les terrains non construits) de la planification des collectivités et interagir avec eux. Elle mènera à la création d'un outil de conception urbaine durable qui alimentera le processus de «conception urbaine négociée» en permettant l'élaboration de prototypes de densité moyenne jugés acceptables par l'ensemble de la collectivité.

Agent de projet de la SCHL : Doug Pollard

NIC: 1998 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

Programme de subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : William T. Perks

William Perks Professional Services & Brooke Associates Collaborative

201908, 17th Avenue Calgary (Alberta) T2S 2S2

### AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL

### DENSIFICATION RÉSIDENTIELLE EN QUARTIER CENTRAL.

Cette recherche a pour objectif d'examiner le phénomène de la densification résidentielle dans un secteur urbain dense à partir de données sur les logements neufs qui y ont été bâtis au cours des cinq dernières années et sur les nouveaux occupants de ces logements. L'étude portera sur la situation dans le quartier Mile End de Montréal pour en tirer des leçons qui pourront servir au renouvellement des quartiers centraux des grandes villes canadiennes.

Agent de projet de la SCHL: Mark Holzman

NIC: 2012 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Jocelyn Duff, Habitat sur mesure

4626, de Bordeaux

Montréal (Québec) H2H 2A1

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### FACTEURS ESSENTIELS DE SUCCÈS PERMETTANT L'ADOPTION DE NOUVELLES NORMES D'AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL.

Ce projet a pour but d'étudier des exemples innovants de l'application de normes d'aménagement non traditionnelles. Il établira quels sont les facteurs essentiels de succès permettant aux nouvelles normes d'être mises en place.

Agent de projet de la SCHL : David D'Amour

NIC: 2006 020001

Division: Division de la recherche. Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Teresa Paul

10937, 79° Avenue

Edmonton (Alberta) T6G 0P1

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### IMPACT ÉCONOMIQUE DES APPARTEMENTS ACCESSOIRES SUR L'INFRASTRUCTURE ET LES SERVICES URBAINS

Cette recherche vise à explorer et résumer les différentes méthodes permettant d'établir les coûts des services municipaux, d'immobilisations et de fonctionnement, se rapportant aux appartements accessoires dans les quartiers bâtis et les nouveaux lotissements, au moven d'une analyse documentaire et d'entrevues de premier plan

Agent de projet de la SCHL : Steve Mennill

NIC: 2010 0200001

Division: Division de la recherche

Programme de subventions de recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Vancssa Geary

Tenants Rights Action Coalition

2681 East Hastings

Vancouver (Colombie-Britannique)

V5X 1Z5

### AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL

### MÉTHODES DE PLANIFICATION ET DE RÉGLEMENTATION UTILISÉES DANS D'AUTRES PAYS.

Cette étude a pour objet d'examiner et de décrire les méthodes utilisées dans divers pays en matière de planification et de réglementation touchant l'aménagement, en particulier l'utilisation d'une planification fondée sur le rendement et de mesures incitatives de nature financière et économique. On pourrait tirer des lecons et des acquis de ces méthodes de manière à améliorer la souplesse et l'efficacité du secteur de l'aménagement au Canada. Outre la documentation existante, la recherche sera fondée sur des entrevues avec des informateurs provenant du secteur gouvernemental et de celui de l'aménagement et du milieu universitaire en Australie, en Nouvelle-Zélande, aux États-Unis et en Europe. L'étape de la collecte des données est maintenant terminée et le rapport, qui est actuellement en cours de rédaction, devrait être publié l'année prochaine.

Agent de projet de la SCHL : Steve Mennill

NIC: 1775 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LA RÉVOLUTION DE L'INFORMATION ET L'AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL.

L'objectif de cette recherche est d'examiner l'aménagement résidentiel dans le contexte de la révolution de l'information.

Agent de projet de la SCHL : Benoit Sanscartier

NIC: 2014 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Pamela Blais

182, rue Crawford

Toronto (Ontario) M6J 2V6

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### CADRE DE VIE DE L'ENFANT

### ÉTUDE DE MILIEU: CONCEPTION CENTRÉE SUR LES ENFANTS

Ce projet consistera à préparer une étude de milieu ou un rapport d'information sur le logement et les enfants. Ce document comprendra des données sur les aspects démographiques, sociaux et économiques, une liste d'intervenants clés, des références et des consultants éventuels, de même que de l'information sur la situation actuelle relativement au logement des enfants et aux milieux de vie.

Agent de projet de la SCHL : Tom Kerwin

NIC: Plan 7-6683

Division: Division de la recherche

**ETAPE**: Projeté

DISPONIBILITÉ: Publication non encore disponible

### ADAPTER LE LOGEMENT CANADIEN AUX EXIGENCES DU MARCHÉ INTERNATIONAL

Les objectifs de ce projet sont de préparer une présentation qualitative et quantitative sur l'offre relative par l'industric de produits de série et de produits adaptés à l'heure actuelle; de dresser le portrait secteur par secteur de la faisabilité de l'adaptation, selon les considérations dont il faut tenir compte dans chacun d'eux et d'après une étude de cas particuliers, d'établir une liste ordonnée des mesures pratiques que le secteur canadien de l'habitation doit prendre pour s'adapter aux exigences et aux attentes des clients étrangers. Le rapport sera publié au début de 1999.

Agent de projet de la SCHL: Rob Duncan

NIC: 2008 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : David Crenna

82, avenue Bayswater Ottawa (Ontario) K1Y 2E9

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### AMÉLIORATION DU PARC DE LOGEMENTS EN RUSSIE : DÉBOUCHÉS ET OBSTACLES POUR LES EXPORTATEURS CANADIENS

Ce projet a pour but de définir différentes stratégies de développement pouvant être adoptées par les entreprises canadiennes pour répondre de manière pratique et réaliste aux débouchés offerts sur le marché russe de l'habitation.

Agent de projet de la SCHL : Oliver Drerup

NIC: 1830 0200001

Division: Division de la recherche

Programme de subventions de recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### ANALYSE CANADA-JAPON DES COÛTS DE CONSTRUCTION D'UNE MAISON TYPIQUE À **OSSATURE EN 2 X 4**

L'objectif de ce projet est de préparer un tableur établissant les coûts qui traitera tous les coûts directs et indirects faisant partie d'un projet complet prêt à être livré y compris au moins la conception, les permis et les approbations, les matériaux, etc.

Agent de projet de la SCHL : Jay Thaker

NIC: 1596 0900001

**Division**: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

**ÉTAPE**: Complété

**DISPONIBLE**: Publication pas encore

# CRITÈRES POUR AIDER À CRÉER DES ALLIANCES RÉUSSIES DANS LE SECTEUR CANADIEN DU LOGEMENT.

L'objectif de ce projet est d'élaborer et de valider des critères qui aideront à déterminer quelles alliances peuvent réussir dans le marché de l'exportation du logement.

Agent de projet de la SCHL : Louis Musto

NIC: 1770 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# DÉBOUCHÉS POUR LE SECTEUR CANADIEN DE LA CONSTRUCTION USINÉE DANS LE SUD-EST DES ÉTATS-UNIS

Ce projet a pour objectif de cerner les débouchés et les obstacles pour le secteur canadien de la construction usinée sur le marché du sud-est des États-Unis.

Agent de projet de la SCHL : Louis Musto

NIC: 1953 0900002

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LE DÉVELOPPEMENT DURABLE AU CANADA

L'objectif de ce projet est d'examiner l'application sur le marché japonais du concept canadien de développement durable.

Agent de projet de la SCHL : Jay Thakar

NIC: 2092 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# ÉLABORATION D'UN PROGRAMME POUR UN SÉMINAIRE SUR LE SYSTÈME CANADIEN D'HABITATION ET CONSTITUTION D'UNE ÉQUIPE INTERNATIONALE DE FORMATION

Ce projet a pour objectif d'élaborer le programme d'un séminaire sur le système canadien de l'habitation et de former une équipe internationale de formation.

Agent de projet de la SCHL : Louis Musto

NIC: 1973 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

**ÉTAPE**: Projet en cours

# ÉTUDE DE FAISABILITÉ SUR LES SERVICES APRÈS VENTE ET L'OUVERTURE D'UN ENTREPÔT POUR LES EXPORTATIONS VERS LE JAPON DE PRODUITS DU SECTEUR CANADIEN DE L'HABITATION

Ce projet a pour objectifs de déterminer quels programmes existent pour les services après vente, de formuler des options pour les services après vente, d'étudier les lois et règlements du Japon régissant l'établissement d'un entrepôt au Japon par une société étrangère et de faire une analyse coûts-avantages pour l'option recommandée.

Agent de projet de la SCHL : Jay Thakar

NIC: 2056 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### ÉVALUATION DES CODES, DES RÈGLEMENTS ET DES MÉTHODES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION DANS LES MARCHÉS PRIORITAIRES (ÉTATS-UNIS, RUSSIE, CORÉE DU SUD, CHILI)

Les exportateurs canadiens de produits et d'éléments préfabriqués de construction peuvent soutenir la concurrence sur les marchés internationaux s'ils peuvent comprendre et pénétrer ces marchés. Les exportateurs doivent négocier sur les marchés étrangers, se familiariser avec la réglementation, les pratiques locales de conception et les techniques de construction, communiquer dans la langue locale et connaître les préférences des consommateurs pour ensuite mettre en marché et distribuer leurs produits. La première étape pour franchir ces obstacles est de les comprendre parfaitement afin de pouvoir élaborer des stratégies à cet égard. Certains de ces renseignements ont déjà été recueillis ou sont en cours de collecte par la SCHL ou d'autres organismes tels que Affaires étrangères et commerce international Canada, Ressources naturelles Canada et le CNRC. Dans d'autres cas, en particulier pour les marchés naissants, on ne dispose que de peu de renseignements pour guider les exportateurs.

Agent de projet de la SCHL: Rob Duncan

NIC: 1949 0200002 (É.-U.)

1949 0200003 (Russie)

1949 0200004 (Corée du Sud)

1949 0200005 (Chili)

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### FONDATIONS À DALLES SISMIQUES POUR LES MAISONS D'EXPORTATION.

L'objectif de ce projet est de connaître et de mettre au point un nouveau système de fondations qui résistent aux séismes pour utilisation au Japon, qui serait incorporé à la technologie et aux exportations du logement canadien afin d'ajouter de la valeur et rendre notre produit résidentiel d'exportation plus attrayant.

Agent de projet de la SCHL : Rob Duncan

NIC: 2019 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions

**ÉTAPE**: Projet en cours

de recherche

Récipiendaire de la subvention : Ian B. Bazley

32, chemin Bello

Kelowna (Colombie-Britannique) VIV 1C1

#### INTERNATIONALISATION DES ENTREPRISES CANADIENNES DE LA FILIÈRE HABITATION: ANALYSE PERCEPTUELLE.

Effectuer des entrevues dirigées de quarante dirigeants d'entreprises réparties à travers le pays et oeuvrant dans trois sous-secteurs de l'industrie de l'habitation : les services professionnels de construction, les manufacturiers d'habitations, les fabricants de produits et matériaux.

Agent de projet de la SCHL : Joanne Hallée

NIC: 1999 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : François Cadotte, FC Recherche

2238, avenue Belgrave Montréal (Québec) H4A 2L8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### PARTICIPATION ET COMPTE RENDU - SÉANCE D'INFORMATION SUR LES POSSIBILITÉS DE TRAVAUX D'AMÉLIORATION ÉCONERGÉTIQUE EN RUSSIE

L'objectif de ce projet est de participer à cette séance d'information sur les possibilités de travaux d'amélioration éconergétique en Russie et d'en faire un compte rendu, d'en faire le suivi et d'y créer des contacts. Cet événement aura lieu à l'Université de la Californie du Sud, le jeudi 9 juillet 1998.

Agent de projet de la SCHL : Jeremy Melhuish

NIC: 2057 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### RÉSULTATS ET BESOINS DU SECTEUR CANADIEN DE L'HABITATION USINÉE EN MATIÈRE D'EXPORTATION

Cette recherche a pour objectif d'établir un profil statistique du secteur canadien de l'habitation usinée et d'établir les résultats et les besoins de ce secteur en matière d'exportation.

Agent de projet de la SCHL : Louis Musto

NIC: 1909 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### DISCRIMINATION PAR RAPPORT AU LOGEMENT

### LE LOGEMENT ET LA DISCRIMINATION: EXAMEN DES CONNAISSANCES ACTUELLES

L'objectif de cette recherche est de cerner et d'examiner quelles sont les connaissances entourant la discrimination dans le secteur du logement disponibles ou applicables au Canada.

Agent de projet de la SCHL: Teresa Van Den Boogaard

NIC: 1792 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

### DISCRIMINATION PAR RAPPORT AU LOGEMENT

#### LE LOGEMENT ET LA DISCRIMINATION : LE CADRE LÉGISLATIF

L'objectif de ce projet est d'examiner la discrimination dans le logement du point de vue juridique afin de comprendre comment la discrimination dans le secteur du logement est traitée dans le cadre juridique canadien.

Agent de projet de la SCHL: Teresa Van Den Boogaard

NIC: 1793 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### **ENQUÊTES SUR L'HABITATION**

# AJUSTEMENTS SAISONNIERS DES SÉRIES LONGITUDINALES SUR LES MISES EN CHANTIER RÉSIDENTIELLES.

L'objectif de ce projet est d'introduire des estimations fiables des séries désaisonnalisées au début de la nouvelle année lorsque toutes les autres données d'enquête de la SCHL sont en voie de révision et de mise à jour.

Agent de projet de la SCHL : Michel Laurence

NIC: 1967 1000002

Division : Centre d'analyse de marché

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# CINQ ENQUÊTES-PILOTES AUPRÈS DES CONSOMMATEURS SUR LEURS INTENTIONS D'ACHETER OU DE RÉNOVER

L'objectif de ce projet est de mener cinq enquêtes-pilotes auprès des consommateurs sur leurs intentions d'acheter ou de rénover.

Agent de projet de la SCHL : Greg Goy

NIC: 1587 1000003

Division : Centre d'analyse de marché

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### EXAMEN DES SOURCES ET DES INDICATEURS DE DONNÉES

L'objectif de ce projet est d'examiner les grandes sources nationales de données qui comprennent de l'information sur le logement, qui aideront à examiner le rôle que chacune pourrait avoir dans le contrôle des tendances des logements et des collectivités et dans l'élaboration d'indicateurs afférents.

Agent de projet de la SCHL: Roger Lewis

NIC: 1988 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

## **ENQUÊTES SUR L'HABITATION**

### HOUSING INTENTIONS SURVEYS OTTAWA-CARLETON, 1998.

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a demandé à la firme Groupe de recherche corporative de mener un sondage auprès des ménages-propriétaires et des ménages-locataires de la région d'Ottawa-Carleton.

Ce sondage visait à déterminer les «intentions en matière de logement» d'une structure de population appartenant à des ménages-propriétaires et à des ménages-locataires de la région d'Ottawa-Carleton. Plus précisément, on désirait évaluer les plans en matière de logement des résidents locaux et obtenir de l'information reliée à l'habitaion et à l'économie, y compris les attentes des répondants pour l'année à venir.

Le sondage a été mené en novembre 1998 par téléphone, avec un personnel bilingue formé, depuis les bureaux de Groupe de recherche corporative, situés à Nepean. Les ménages-locataires ont été choisis au hasard pour le sondage. Les ménages-propriétaires se composaient uniquement de ménages ayant mis en vente leur maison et ont été déterminés de différentes façons.

Les principaux faits saillants du sondage, un exemplaire des outils de sondage, des conclusions détaillées et des tableaux et graphiques statistiques sont présentés. Un résumé des résultats du sondage a été présenté au cours de la Conférence sur les perspectives du marché de l'habitation de la SCHL, qui a eu lieu à Ottawa le lundi 30 novembre 1998.

Préparé par le Groupe de recherche corporative. Préparé pour : Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL : Novak Jankovic. Ottawa : SCHL, 1998.

PRIX: 50,00\$ + TPS et frais d'expédition

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation,

Société canadienne d'hypothèques et de logement 700, chemin de Montréal, Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tel.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux: voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

#### FEMMES ET LOGEMENT

### ENQUÊTE SUR LES ENJEUX DE L'ÉVALUATION DU PROGRAMME L'ÉTAPE SUIVANTE

L'objectif de ce projet est d'effectuer un examen de la documentation sur le logement de seconde étape pour le programme L'étape suivante.

Agent de projet de la SCHL: Patricia Streich NIC: 1507 0500001

Division : Services d'évaluation de programme et de vérification ÉTAPE : Projet en cours

### FEMMES ET LOGEMENT

#### L'ITINÉRANCE CHRONIQUE PARMI LES FEMMES : UNE DÉCENNIE DE CHANGEMENT DES RESOINS ET DES SERVICES

Dans le cadre de cette recherche, on procédera à un examen rétrospectif de l'évolution des tendances chez les femmes sans-abri de la région de Toronto. On traitera surtout des femmes dans un état d'itinérance chronique et des services innovants qui leur sont offerts, d'après les observations faites et les compétences acquises par ceux qui ont travaillé étroitement avec cette clientèle au cours de la dernière décennie (1987-1997).

Agent de projet de la SCHL : Brenda Baxter

NIC: 2000 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Sylvia Novac

593A Melita Crescent.

Toronto (Ontario), M5G 3Y7

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE DES FEMMES SOUS L'ANGLE DU LOGEMENT

L'objectif de ce projet est d'entreprendre et de compléter une étude sur la «Situation des femmes et de leur logement : 1997», qui dressera un profil des femmes, de leur santé et de leur bien-être du point de vue du logement.

Agent de projet de la SCHL: Tom Kerwin

NIC: 1615 0100001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### HABITATIONS -- POSSESSION

### MÉTHODES UTILISÉES À L'ÉTRANGER POUR APPUYER L'ACCÈS À LA PROPRIÉTÉ RÉSIDENTIELLE

L'objectif de cette recherche est de faire enquête sur les mécanismes importants et nouveaux utilisés, encouragés ou envisagés pour faciliter l'accès à la propriété résidentielle de la population en général ou d'une clientèle cible. L'intention est de trouver de nouvelles formules prometteuses dont la mise en place au Canada pourrait faciliter l'accès à la propriété. L'exploration portera sur les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. La recherche est menée sous la supervision d'un comité consultatif composé de représentants de l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, du Fonds d'assurance hypothécaire, du Centre d'analyse de marché de la SCHL et de la Division de la recherche et d'un vice-président d'une grande banque canadienne. Ce projet intéressera les membres du secteur de la construction et de la rénovation, du secteur du courtage immobilier, de celui du prêt et de l'assurance hypothécaires, ainsi que les analystes de politiques en matière d'habitation des gouvernements fédéral et provinciaux.

Agent de projet de la SCHL : David Metzak

NIC: 1931 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

## HYPOTHÈQUES ET FINANCEMENT DU LOGEMENT

# EXAMINATION OF THE PROSPECTS FOR, AND POTENTIAL IMPACTS OF REAL ESTATE INVESTMENT TRUSTS ON THE MULTI-FAMILY RENTAL MARKET IN CANADA.

Une fiducie de placement immobilier (FPI) est un instrument de placement qui présente des avantages fiscaux et qui est mise sur pied pour acquérir et gérer des immeubles. La FPI réunit des fonds au moyen d'unités de partenariat publiques (Canada) ou d'actions (États-Unis).

Les FPI ont connu une croissance phénoménale aux États-Unis ces dernières années. Les FPI axées sur les appartements aux États-Unis détiennent maintenant environ un million d'unités locatives. L'industrie canadienne est très petite en comparaison. Les deux premières FPI canadiennes à s'intéresser essentiellement aux appartements ont été créées en 1997.

L'objet de cette communication est de déterminer si les tendances de croissance américaines sont susceptibles de se reproduire au Canada, et si les FPI constituent un mécanisme de financement qui pourrait améliorer l'abordabilité des loyers, ainsi que la viabilité financière de relancer la construction des unités résidentielles locatives au Canada.

Le rapport conclut que l'utilisation de la structure des FPI aux États-Unis a amélioré l'accès au capital pour les exploitants et promoteurs immobiliers, de même qu'à un financement moins cher pour fins d'acquisition, de construction et de rénovation. L'essor qui en a résulté leur a permis de réaliser des économies d'échelle pour les achats, la mise en marché et les opérations.

Les coûts moins élevés et la plus grande disponibilité des capitaux ont diminué les pressions financières sur les loyers pour les propriétaires existants et permis de lancer de nouveaux projets (rénovations également), ce qui a augmenté l'offre et modéré davantage les pressions sur les loyers du marché.

Les FPI pourraient contribuer à revitaliser le secteur locatif au Canada en attirant de nouveaux joueurs et comme nouvelle source de financement pour le marché, ainsi qu'à améliorer le parc immobilier, spécialement là où la réglementation des loyers n'a pas favorisé la rénovation.

Or, le potentiel des FPI est contraint par les lois et règlements. Et certains facteurs relatifs au marché et à l'économie risquent de ne pas apporter les mêmes avantages concurrentiels qu'aux États-Unis.

Rédigé par Tony Wellman. Agent de projet de la SCHL: David Metzak. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1999. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété

**DISPONIBLE**: Centre canadien de documentation sur l'habitation.

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal,

Ottawa (Ontario)

K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Téléc.: 613-748-4069

Clients étrangers, voir page 9 pour détails de commande

## HYPOTHÈQUES ET FINANCEMENT DU LOGEMENT

# FEASIBILITY STUDY ON THE COMMERCIAL VIABILITY OF LAND-ONLY MORTGAGE LOAN INSURANCE.

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) désire évaluer la viabilité commerciale de l'assurance prêt hypothécaire pour les terrains seulement, qui n'est pas actuellement offerte sur le marché. Cette assurance est destinée à obtenir du financement visant l'acquisition ou la viabilisation de terrains à construire.

Cette étude doit permettre à la SCHL de mieux évaluer la demande éventuelle d'assurance prêt hypothécaire pour les terrains seulement, le risque que court la SCHL en offrant ce type d'assurance et les moyens dont elle dispose pour gérer les risques connexes.

À l'aide de données recueillies au moyen de questionnaires et d'entrevues, la SCHL a entrepris l'analyse des facteurs essentiels du succès et d'échec et relevé les écarts de financement au cours du processus d'aménagement des terrains. Cette information constitue le cadre dans lequel les paramètres de l'assurance ont ensuite été mis au point. On a choisi pour l'analyse des secteurs particuliers dans deux provinces; dans l'une, on constate une forte activité sur le marché du logement et une fluctuation du prix des terrains (la région du Grand Toronto en Ontario), dans l'autre, on remarque une activité relativement stable sur le marché du logement (la région de Winnipeg au Manitoba).

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998.

ÉTAPE : Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et logement

700, chemin de Montréal, Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tel.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes.

#### GÉRER LES RISQUES ASSOCIÉS À UN PRÊT HYPOTHÉCAIRE INVERSE DANS LE PORTEFEUILLE DE L'ASSURANCE-PRÊT

L'objectif de ce projet est de compléter une étude sur la gestion des risques associés aux prêts hypothécaires inverses dans le portefeuille hypothécaire.

Agent de projet de la SCHL: Brian Davidson

NIC: 1728 0100002

Division: Planification, politiques et commercialisation stratégiques

ÉTAPE: Projet en cours

### HYPOTHÈQUES ET FINANCEMENT DU LOGEMENT

# GESTION FINANCIÈRE PERSONNELLE POUR L'ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ DANS LES SOCIÉTÉS EN TRANSACTION

Ce projet a pour objectif de contribuer à la consolidation des marchés du crédit hypothécaire et du logement dans les pays du Group de Visegrad, en étudiant l'évolution de la situation depuis 1989 et en faisant des recommandations sur les mesures qui pourraient aider ces marchés à mieux fonctionner. Le projet permettra aux membres des secteurs canadiens de l'habitation et des finances de comprendre les enjeux et les débouchés existant sur les marchés des pays du groupe Visegrad.

Agent de projet de la SCHL : Doug Dennis

NIC: 19970200001

Division: Division de la recherche

Programme de subventions de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Professeur John L. Pratschke

Département des études de la consommation

Université de Guelph Guelph (Ontario) N1G 2W1

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible.

### MODÉLISATION ET PRÉVISIONS DES TAUX HYPOTHÉCAIRES ET D'INTÉRÊT

Cette recherche a pour objet d'examiner et d'évaluer les méthodes et pratiques ayant actuellement cours en matière de modélisation et de prévision des taux hypothécaires et des taux d'intérêt, et de construire une série de modèles visant à fournir à la SCHL des prévisions précises pour ces deux taux.

Agent de projet de la SCHL : Ali Manouchehri

NIC: 1858 1000001

Division : Centre d'analyse de marché

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### **IMMEUBLES - GESTION**

# CONDITIONS ACTUELLES DANS LE SECTEUR DE LA GESTION DES PROPRIÉTÉS RÉSIDENTIELLES.

Ce projet vise à dresser le profil du secteur de la gestion immobilière résidentielle. Il présentera des renseignements statistiques et descriptifs sur la taille et la concentration du secteur, sur les rôles et les responsabilités des intervenants clés et toutes les données disponibles sur la position de ce secteur sur la scène internationale. La recherche vise à aborder un certain nombre de sujets sociaux et économiques associés à la gestion des propriétés résidentielles. Les résultats de la recherche permettront d'établir la nature et l'importance des lacunes en matière d'information et des besoins de recherche. Ce projet intéressera particulièrement les gestionnaires de propriétés résidentielles.

Agent de projet de la SCHL : David Scherlowski

NIC: 1966 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

### **INFRASTRUCTURE**

# NOUVEAUX MÉCANISMES DE FINANCEMENT DES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE MUNICIPALE

Ce document sera le premier d'une série de trois études menées par la SCHL sur le financement des infrastructures municipales. Le document examine l'évolution des enjeux, les défis qui se posent aux municipalités et les différentes méthodes de financement. Les deuxième et troisième documents de la série exploreront plus en détail les possibilités de partenariat public-privé et la gestion axée sur la demande à l'égard du financement de la production, de l'exploitation et de l'entretien de l'infrastructure municipale. Ces documents seront publiés en avril 1999.

Agent de projet de la SCHL : David D'Amour ÉTAPE : Projet en cours

DISPONIBLE: Publication pas encore disponible

Division: Division de la recherche

#### PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ DANS LE DOMAINE DE L'INFRASTRUCTURE MUNICIPALE

Ce document est le troisième d'une série de trois études menées par la SCHL sur le financement des infrastructures municipales. Le document explorera les possibilités pour des partenariats public-privé de financer la production, l'exploitation et l'entretien d'éléments d'infrastructure municipale. Ce document sera publié en avril 1999.

Agent de projet de la SCHL: David D'Amour NIC: 1788 0200001

**Division**: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# PRODUCTION DES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE MUNICIPALE PAR LA GESTION DE LA DEMANDE : GUIDE ET ÉTUDE DE CAS.

Ce document est le deuxième d'une série de trois études menées par la SCHL sur le financement des infrastructures municipales. Le document examine la capacité des mesures de gestion axée sur la demande de contribuer à répondre aux besoins futurs en matière d'infrastructures hydrauliques et de traitement des eaux usées. Ce document sera publié en avril 1999.

Agent de projet de la SCHL: David D'Amour NIC: 19160200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible.

#### JEUNES ET LOGEMENT

#### LES JEUNES ET LE LOGEMENT AU CANADA

Ce projet vise à dresser un profil social, économique et démographique des jeunes, à faire un examen approfondi de leurs conditions de logement passées et actuelles et à identifier et à évaluer les enjeux et les tendances pour l'avenir. Les études sur les jeunes et la réparation des logements locatifs devraient être publiées avant la fin de l'année.

Agent de projet de la SCHL: Roger Lewis NIC: 1786 0200001 ÉTAPE: Projet en cours

DISPONIBLE: Publication pas encore disponible

Division: Division de la recherche

#### JEUNES ET LOGEMENT

#### «SORTIR DE L'OMBRE» - SOMMET INTERNATIONAL DE LA JEUNESSE CONTRE L'EXPLOITATION SEXUEL DES ENFANTS.

L'objectif de ce projet est de mieux comprendre les options liées au logement qui peuvent aider à traiter les facteurs clés contribuant à l'exploitation sexuelle commerciale des jeunes et les principaux objectifs pour la

Agent de projet de la SCHL: Teresa van den Boogaard

NIC: 1921 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Complété

### LOGEMENT

#### LES ENSEMBLES RÉSIDENTIELS ET LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE.

Inventorier les principes d'aménagement des milieux résidentiels proposés dans le but d'assurer la sécurité des différents usagers de la route et la qualité de vie des habitants.

Agent de projet de la SCHL : Leigh Howell

NIC: 0925 0200001

Division : Division de la recherche. Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Denise Piché

Université Laval École d'architecture Ouébec (Ouébec) GIK 7P4

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LE LOGEMENT ET LA SANTÉ DE LA POPULATION

Ce projet de recherche vise à explorer les liens existant entre le logement et la santé de la population, à élaborer une théorie de la santé et à agir sur celle-ci en focalisant sur les raisons qui expliquent que certains groupes de la société sont plus enclins à la maladie que d'autres. Cette étude examinera dans quelle mesure le logement est ou pourrait être un facteur. L'étude commencera par une analyse documentaire détaillée et critique. Elle sera suivie par une évaluation des preuves factuelles existant à ce jour et des preuves pouvant être établies dans l'avenir et une mise en relief des problèmes méthodologiques et de mesure. Le projet se terminera par la formulation d'un bouquet d'idées pour orienter les recherches ultérieures.

Agent de projet de la SCHL : Philip Deacon

NIC: 1926 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

# AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL À REVENUS MIXTES : EXAMEN ET ANALYSE DE LA DOCUMENTATION.

Ce projet a pour but de tracer une vue d'ensemble des enjeux sociaux, économiques et résidentiels relatifs à la diversité des revenus dans les complexes d'habitation et des réflexions faites à cet égard. Il s'agit d'un projet financé conjointement par la SCHL et Revenu Canada. Le projet sera mené sous la supervision d'un comité consultatif composé de représentants des deux organismes. Le rapport final intéressera les fournisseurs de logement du secteur communautaire et les constructeurs d'habitations, de même que les représentants municipaux et provinciaux. La première étape de la recherche consistera à élaborer un cadre analytique qui servira pour l'enquête bibliographique sur la diversité des revenus dans l'habitation. Au cours de la deuxième étape, on passera en revue la documentation du Canada, des États-Unis, de la Grande-Bretagne et des autres pays occidentaux industrialisés. On analysera les résultats de la deuxième étape pour brosser un tableau complet des différents enjeux sur la diversité des revenus dans les ensembles d'habitation.

Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski NIC: 1925 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# GUIDE SUR LA FORMATION DE PARTENARIATS DANS LE DOMAINE DU LOGEMENT ABORDABLE

Ce projet a pour but de préparer une guide sur la formation de partenariats dans le domaine du logement abordable au Canada. Ce guide s'adresse aux personnes et aux organisations des secteurs public et privé sans but sucratif qui s'occupent de fournir des logements abordables aux familles, aux personnes seules, aux aînés et aux personnes handicapées. Cette publication sera d'une grande utilité aux organisations détenant moins d'expérience dans ce domaine. Le guide est actuellement en cours de préparation et devrait être publié au cours du premier trimestre de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Steve Mennill NIC : 1874 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# INITIATIVES DE PRODUCTION DE LOGEMENTS ABORDABLES DANS LE SECTEUR CANADIEN DE L'HABITATION SANS BUT LUCRATIF

L'objectif de ce projet est de faire un compte rendu des approches innovatrices et des meilleures pratiques en vue de la production de logements abordables telles qu'elles sont appliquées dans le secteur canadien du logement sans but lucratif et du logement municipal. Il vise aussi à diffuser-cette information dans l'ensemble du secteur de l'habitation.

Agent de projet de la SCHL: Fanis Grammenos NIC: 1794 0200002

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

# INITIATIVES MUNICIPALES EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION : PRODUCTION DE LOGEMENTS ABORDABLES

Ce projet veut examiner les initiatives réglementaires (zonage d'inclusion, «compensation» ou autres droits d'aménagement et primes de densité) associées au processus d'approbation des aménagements qui ont servi à produire des logements abordables pour les ménages à faible revenu. Les résultats sont présentés principalement par des profils détaillés des activités de deux douzaines de municipalités américaines et canadiennes offrant les programmes les plus représentatifs, productifs et pertinents dans le domaine de l'habitation. Ces profils présentent les principaux règlements appliqués pour chacun des programmes et les résultats atteints à ce jour. Le rapport devrait intéresser les urbanistes, les fournisseurs de logements du secteur communautaire et les constructeurs.

Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski

NIC: 1670 0200002

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LOGEMENT ABORDABLE ET POLYVALENT.

Ce projet cernera et décrira les conceptions qui permettent à une maison d'accueillir, à cause de son adaptabilité, différents genres de logements, de tailles et de besoins. Il documente les caractéristiques des conceptions qui ont été construites et il expliquera leurs avantages économiques et de fonctionnement. La série de conceptions qui fera partie du projet comprendra toutes les formes de logement, des maisons individuelles aux appartements. Ce premier guide des conceptions adaptables sera offert en copies papier et électronique sur Internet. Le rapport final sera disponible au printemps 1999.

Agent de projet de la SCHL: Fanis Grammenos

NIC: 1783 0300001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible.

#### MODES D'OCCUPATION NON TRADITIONNELS

Ce projet vise deux grands objectifs: 1) mettre sur pied une source consolidée de renseignements récents sur la gamme des modes d'occupation non traditionnels pouvant faciliter l'aménagement de logements abordables au moyen de partenariats; 2) évaluer dans quelle mesure les ensembles d'habitation ayant adopté des modes d'occupation non traditionnels ont pu répondre aux besoins, aux préférences et aux attentes de leurs clients. Les résultats devraient intéresser les représentants des administrations municipales et des gouvernements provinciaux ainsi que les groupes communautaires et sans but lucratif. Les tâches accomplies dans le cadre du projet incluront une étude des modes d'occupation non traditionnels qui existent au Canada et un examen plus détaillé d'ensembles ayant adopté des modes d'occupation non traditionnels.

Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Planifié

# LA NATURE, L'APPLICABILITÉ ET LES POSSIBILITÉS DES FONDS DE FIDUCIE EN HABITATION AU CANADA

Ce projet a pour objectif d'examiner la nature et l'applicabilité des fonds de fiducie en habitation et les possibilités d'en mettre sur pied au Canada pour le financement de la production de logements abordables. Ces travaux seront utiles aux analystes des politiques des municipalités et des provinces, aux agents des finances, de même qu'aux fournisseurs de logements sociaux et sans but lucratif.

Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski

NIC: 2071 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PAGE WEB SUR L'AMÉNAGEMENT ABORDABLE DU MOIS.

Ce projet déterminera la faisabilité, le contenu et la méthode d'entretien d'une page mensuelle sur le site Web de la SCHL qui montrera les aménagements résidentiels réussis et abordables. Il examinera les intérêts des entrepreneurs en ce qui concerne l'information sur l'abordabilité, produira une structure et un format qui réagit à ces besoins et créera une base de données initiale d'aménagement approprié qui pourrait être affichée à la page. Cette page Web devrait être fonctionnelle dès janvier 1999.

Agent de projet de la SCHL : Fanis Grammenos

NIC: 1878 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

### PROJET ENTOURANT LE LOGICIEL ABORDABILITÉ D'ANALYSE DU MARCHÉ.

L'objectif de ce projet est de faire les modifications à *Abordabilité* pour que le logiciel tienne compte des plus récentes techniques, qu'il puisse être utilisé sur mesure par les clients et partenaires intéressés, en créer une version Internet totalement fonctionnelle si cela est faisable et fournir le soutien technique et les connaissances pour aider à régler les enjeux et les problèmes qui ne peuvent être réglés par le service d'aide de la SCHL.

Agent de projet de la SCHL : Greg Gov

NIC: 1536 1000002

Division : Centre d'analyse de marchés

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# RECHERCHE CONTEXTUELLE SUR LE SOUTIEN PHILANTHROPIQUE AU LOGEMENT ABORDABLE

Le récent rapport du projet de recherche de la partie IX intitulé Le rôle du partenariat public-privé (PPP) dans la production de logements abordables : Évaluation de l'expérience américaine et leçons pour le Canada notait que les organisations philanthropiques «ont participé activement au développement du système de logements abordables PPP aux États-Unis...» Ce projet comblera le grand manque d'information touchant le rôle que les organisations philanthropiques ont joué et pourraient jouer dans la production de logements abordables au Canada. Le projet aidera les organisations participant à la création ou soutenant la création de logements abordables dans le cadre de PPP à saisir les possibilités, de même que les nouveaux moyens d'obtenir un soutien financier de la part d'une variété de donateurs potentiels du secteur philanthropique. La recherche est menée sous la supervision d'un comité consultatif composé de membres du Conseil

d'administration de l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, du comité consultatif national du CCPPPH, d'un ancien directeur du Centre canadien de philanthropie, d'employés du CCPPPH du Bureau national et des bureaux extérieurs, ainsi que de la Division de la recherche.

Agent de projet de la SCHL : David Metzak

NIC: 2073 200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### RÈGLEMENTS MUNICIPAUX, MÉTHODES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MÉCANISMES FINANCIERS POUR LA PRODUCTION DE LOGEMENTS ABORDABLES NEUFS

Ce projet a pour objectif général de mieux sensibiliser, principalement les urbanistes, à la gamme des règlements innovants (zonage d'inclusion, prime de densité, normes d'aménagement non traditionnelles), des méthodes d'aménagement du territoire (fondées sur le rendement) et des mécanismes financiers (programmes de contribution) pouvant être utilisés par les municipalités au cours du processus d'approbation des aménagements en vue de la construction de logements abordables. Il vise à décrire la gamme des règlements innovants, des procédés d'aménagement du territoire et des mécanismes financiers pouvant être utilisés par les municipalités pour produire des logements abordables neufs. Il vise aussi à passer en revue les initiatives qui ont été entreprises pour produire des logements durables. L'étude traitera sur un plan théorique de la manière dont les diverses mesures interagissent et de la possibilité de les combiner pour encourager la production de logements abordables neufs. Ce projet devrait être utile non seulement aux urbanistes, mais aussi aux constructeurs d'habitations, aux lotisseurs, aux fournisseurs de logement du secteur communautaire, de même qu'aux spécialistes des finances municipales.

Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski

NIC: 2080 0200

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cour

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# LE RÔLE DES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ DANS LA PRODUCTION DE LOGEMENTS ABORDABLES : ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE AMÉRICAINE ET LEÇONS POUR LE CANADA.

En vue de consolider et d'élargir les efforts actuellement déployés pour former des partenariats public-privé (PPP) dans le domaine du logement abordable au Canada, on a entrepris une recherche visant à examiner l'expérience américaine à cet égard. La recherche a établi que la démarche américaine en matière de partenariat se fait à l'échelle du système : elle encourage une participation élargie des sociétés, des organisations philanthropiques, des fondations, des prêteurs, des investisseurs financiers et du secteur sans but lucratif à la production de logements abordables offerts en location ou en propriété. Le rapport présente une variété d'initiatives et de mécanismes qui ont été mis en oeuvre aux États-Unis et qui ont contribué à susciter le financement du secteur public pour la production des logement abordables. Le système américain tente de réduire les frais de crédit hypothécaire, de sorte que les frais de possession soient abordables et que les logements soient financièrement viables sans apport permanent de fonds publics. Ce rapport intéressera les organismes d'habitation canadiens, les organisations sans but lucratif et les décideurs du gouvernement en matière de logement qui veulent connaître de nouvelles formules pouvant être utilisées pour soutenir la production de logements abordables aux Canada.

Agent de projet de la SCHL : David Metzak

NIC: 1790 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

# SHELTER AFFORDABILITY AND HOUSING NEEDS: A STUDY OF WINNIPEG FOOD BANK USERS: FINAL REPORT.

Cette étude avait pour but d'examiner l'augmentation phénoménale du recours aux banques alimentaires du Manitoba et d'établir le profil de l'utilisateur type eu égard au besoin d'hébergement et à d'autres variables socio-démographiques. Elle visait plus précisément à mettre au point un instrument de recherche et une méthodologie d'interview qui résoudraient les difficultés particulières d'échantillonnage dans ce groupe et qui permettraient d'évaluer les besoins de logement des utilisateurs de banques alimentaires au regard de logements abordables, adéquats et convenables. Un échantillon aléatoire de 1 019 utilisateurs de banques alimentaires, stratifiés proportionnellement entre les 34 organismes de Winnipeg, ont été interrogés sur leur situation financière, les conditions et le degré de satisfaction concernant leur logement, le recours aux banques alimentaires, leurs antécédents professionnels, leur état de santé et leurs perspectives d'avenir personnelles, de même que sur d'autres aspects socio-démographiques.

Des interviews directes ont été tenues avec 582 hommes et 433 femmes au cours de l'été 1993-1994. Les résultats de l'étude ont montré que plus de 75 % des répondants étaient prestataires de l'assistance sociale. La majorité des utilisateurs de banques alimentaires étaient de jeunes hommes célibataires, aptes à travailler, vivant de l'assistance sociale dans un logement locatif coûtant bien au-delà de la moitié de leur revenu mensuel.

La situation de logement de tous les répondants a été examinée au regard des indicateurs de logement abordable, convenable et adéquat du modèle des besoins essentiels de logement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Les résultats de l'enquête concernant le revenu et l'abordabilité ont révélé que le revenu des utilisateurs de banques alimentaires n'est pas suffisant pour subsister sans aide supplémentaire. Même si les loyers ne sont pas très élevés, une fois le coût soustrait du revenu mensuel de l'utilisateur de banques alimentaires, il ne reste pas assez d'argent pour subvenir aux besoins essentiels. Autrement dit, la majorité des utilisateurs étaient pauvres à cause du coût du logement. Bien que les conditions de logement étaient modestes, la plupart étaient jugées satisfaisantes. Malgré ce degré de satisfaction élevé pour le logement et le quartier, 25 % des répondants ont signalé un manque d'espace et 20 % ont indiqué le besoin de faire des réparations importantes.

Les sous-groupes retenus pour une analyse plus poussée étaient les assistés sociaux, les familles monoparentales, les familles sans enfant, les hommes et les femmes célibataires, les personnes âgées et les personnes handicapées. Une analyse de contenu a été effectuée pour les réponses aux questions ouvertes et les observations écrites faites par les interviewers.

Les données de l'enquête ont été conjuguées avec celles des données du recensement de Statistique Canada pour 1991 et cumulées dans les régions de tri d'acheminement pour 18 quartiers de Winnipeg. Les résultats ont révélé une forte corrélation entre la situation socio-économique d'un quartier et l'activité au niveau des banques alimentaires. Les quartiers du centre-ville, particulièrement R2W, R3B et R3C ont affiché le lien le plus étroit entre une situation socio-économique faible et une forte utilisation des banques alimentaires.

Ces constatations ont des implications pour la refonte des lignes de conduite en matière de logement et d'assistance sociale au Canada.

Rédigé par Jeff A. Sloan et Dana G. Stewart. Agent de projet de la SCHL : John Engeland. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1997. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Téléc.: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

### LOGEMENT DES AUTOCHTONES

# L'ACCÈS AU LOGEMENT POUR LES AUTOCHTONES EN MILIEU URBAIN (ET L'ITINÉRANCE)

Cette recherche vise à brosser un profil longitudinal de la mobilité des ménages, de l'accès au logement et de l'itinérance chez les Autochtones à l'aide de la technique de l'entrevue historique. Les enquêtes éclairs nous permettent de constater que les ménages autochtones sont beaucoup plus mobiles que les non-Autochtones. Cette grande mobilité se caractérise non seulement par des déplacements entre la réserve ou la collectivité d'origine et les secteurs urbains, mais aussi entre un secteur urbain et un autre et à l'intérieur d'un même secteur urbain. En raison de cette grande mobilité, les Autochtones auront souvent des difficultés à trouver un logement, sans compter la mauvaise situation socio-économique dans laquelle beaucoup d'entre eux se trouvent et les pratiques discriminatoires de certains propriétaires. Certains documents suggèrent que cette combinaison de circonstances est un facteur prépondérant du phénomène des sans-abri chez les Autochtones Environ 45 % de la population autochtone vit dans des grandes villes, et l'on prévoit que ce segment de la population devrait s'accroître de près de 50 % d'ici 2016, ce qui contribuera à exacerber la situation.

Agent de projet de la SCHL : Philip Deacon

NIC: Plan 7-9018

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projeté

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### FAISABILITÉ ET VIABILITÉ DE GÉRER UN FONDS DE RÉSERVE DE REMPLACEMENT GLOBAL DES PREMIÈRES NATIONS ET DES GROUPES DE LOGEMENT AUTOCHTONES EN MILIEU URBAIN

Ce projet a pour objectif de faire une recherche et de préparer un rapport sur la faisabilité et la viabilité de gérer le fonds global de réserve de remplacement des Premières Nations et des groupes de logement autochtones en milieu urbain.

Agent de projet de la SCHL: Tim Heal

NIC: 2084 1500001

Division: Centre d'activité de la C.-B. et du Yukon

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# LOGEMENT AUTOCHTONE ET SCÉNARIOS COMMUNAUTAIRES DANS LES GRANDES VILLES DES PRAIRIES

Ce projet de recherche explorera les nouvelles options qui s'offriront pour le logement des Autochtones dans certaines grandes villes des Prairies. Pour ce faire, on élaborera un certain nombre de scénarios futuristes pour chaque endroit et on présentera un groupe d'intervenants clés de chaque endroit afin d'enregistrer et d'analyser la discussion qui s'ensuivra. On utilisera une vaste gamme de données pour construire les scénarios. On dressera trois scénarios pour chaque endroit - chacun portera un thème ou une trame, les thèmes de base étant répétés pour chaque endroit. Si les thèmes des scénarios seront identiques d'un endroit à l'autre, chaque scénario sera adapté en fonction des circonstances locales. Parmi les données qui entreront dans l'élaboration des scénarios, mentionnons par exemple, les tendances démographiques, les conditions des marchés localex du logement et les projets et les préférences des collectivités locales, de même que les possibilités locales.

Agent de projet de la SCHL: Philip Deacon

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet Complété

### LOGEMENT ET IMMIGRATION

#### GUIDE DU LOGEMENT CANADIEN POUR IMMIGRANTS

L'objectif de ce projet est de produire un guide qui aidera les immigrants à comprendre le domaine de l'habitation et les systèmes de logement au Canada. Le guide contiendra des renseignements généraux sur le logement au Canada de même que de l'information détaillée sur la recherche d'un logement locatif ou sur l'achat d'une maison. Il donnera aussi des renseignements sur diverses ressources, notamment les organismes gouvernementaux et les organisations qui viennent en aide aux immigrants. Le contenu du guide est presque complet et l'on prévoit qu'il sera publié vers le milieu de 1999.

Agent de projet de la SCHL : Steve Mennill

NIC: 1802 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### LOGEMENT LOCATIF

#### COMPRENDRE L'INVESTISSEMENT PRIVÉ DANS LE LOGEMENT LOCATIF AU CANADA.

Ce projet mènera une enquête sur l'investissement dans le logement locatif au Canada et établira la base permettant aux décideurs publics et privés de comprendre clairement l'environnement d'investissement et de développement du logement locatif.

Agent de projet de la SCHL : Tim Elliot

NIC: 1748 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### EXAMEN DES MÉTHODES UTILISÉES PAR LES GOUVERNEMENTS POUR APPUYER LE LOGEMENT LOCATIF PRIVÉ

Dans la conjoncture financière actuelle, les gouvernements fédéral et provinciaux ne disposent que de ressources limitées pour soutenir directement l'offre de logements locatifs abordables et ils doivent donc s'en remettre au secteur privé pour atteindre cet objectif. Dans le cadre des efforts déployés par la SCHL pour améliorer et enrichir la compréhension du logement locatif, ce projet veut examiner les programmes et politiques innovants employés par les gouvernements à travers le monde pour soutenir le logement locatif privé, en particulier, les programmes et les lignes de conduite visant à améliorer la qualité, à prolonger la durée ou à accroître l'offre de ce type de logement. Cet examen couvrira les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Europe de l'Ouest, la Scandinavie, l'Australie et le Japon. Ce projet intéressera les promoteurs immobiliers, les propriétaires-bailleurs privés et les investisseurs dans le logement locatif, les membres du secteur de la construction et de la rénovation, les prêteurs et les assureurs hypothécaires, de même que les analystes de politiques des gouvernement fédéral et provinciaux.

Agent de projet de la SCHL: David Metzak

NIC: 1885 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

### LOGEMENT LOCATIF

# FAISABILITÉ DE CONSTITUER UNE BASE DE DONNÉES CANADIENNE SUR LES IMMEUBLES DE LOGEMENTS LOCATIFS

Ce projet a pour objectif d'évaluer la faisabilité de constituer une base de données canadienne sur les immeubles de logements locatifs. À cette fin, les quatre questions suivantes seront posées : 1) La SCHL devrait-elle entreprendre la mise sur pied d'une base de données sur les immeubles de logements locatifs ? 2) Quelles possibilités de partenariat existerait-il avec d'autres organisations ? 3) Une initiative canadienne en ce sens devrait-elle être liée d'une manière quelconque avec les efforts déployés aux États-Unis par le Multifamily Housing Institute ? 4) Quelles options s'offrent à nous pour la réalisation ?

Agent de projet de la SCHL : David Scherlowski

NIC: 2095 0200

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# LES LOCATAIRES ET LEURS CONDITIONS DE LOGEMENT : DES ANNÉES 1980 JUSQU'AUX ANNÉES 1990

L'objectif de ce projet est d'examiner comment et pourquoi les circonstances des ménages de locataires ont changé au cours des 15 dernières années en mettant particulièrement l'accent sur les conditions de logement, les facteurs sociaux et économiques associés à ces changements dans le niveau et la nature du besoin de logement.

Agent de projet de la SCHL : John Engeland

NIC: 1582 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### LE SECTEUR LOCATIF PRIVÉ ET SA NOUVELLE CLIENTÈLE.

La présente étude examine les pratiques et les préoccupations des propriétaires d'immeubles multi-locatifs à Montréal dans un contexte de changements de leur clientèle. Trente propriétaires, choisis de façon aléatoire, ont été interviewés au téléphone durant juillet 1998. Ces propriétaires interviewés détiennent des immeubles dans quatre quartiers montréalais.

Il semblerait y avoir en parole sinon en geste, une discrimination à l'égard du statut social, ciblée surtout envers les prestataires d'aide sociale. Ceci reflète les problèmes de résidualisation, soit que les locataires se trouvent à être de plus en plus les ménages les plus pauvres. Les entrevues indiquent aussi qu'il y a une discrimination envers les immigrants, et, surtout à l'égard des Noirs. Quoique cette étude ne soit pas statistiquement valable, il demeure qu'elle semble indiquer qu'une ségrégation existe. Les entrevues laissent croire que la discrimination joue un rôle dans l'accès au logement pour certaines populations.

L'étude avait comme un objectif de savoir s'il y avait des moyens pour soutenir les propriétaires relativement à cette nouvelle clientèle. Très peu de propriétaires voient le besoin d'un soutien dans leur travail. Plusieurs ont parlé des droits des locataires, des difficultés par rapport aux prestataires d'aide sociale, mais, sauf des changements législatifs pour percevoir le loyer de cette population, très peu de solutions émanent d'eux.

### LOGEMENT LOCATIF

Quant à la cohabitation inter-ethnique, selon les propriétaires, il y a peu de problèmes. D'une part, cela pourrait confirmer le "success story" que d'autres études ont constaté à Montréal et d'autre part, que les problèmes repérés, semblables à ceux identifiés dans le secteur social, sont minimaux. Toutefois, ce manque de problèmes pourrait aussi refléter le choix de propriétaires qui essayent de satisfaire leurs locataires actuels en choisissant d'autres locataires qui ne soient pas trop différents.

Préparé par Luba Serge. Agent de projet de la SCHL : Benoît Sanscartier. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NIC: 2003 0200001

ÉTAPE: Projet en cours

### LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF ET COOPÉRATIVES

### L'ÉTABLISSEMENT DE REPÈRES POUR LES DÉPENSES EN INSTALLATIONS PHYSIQUES DANS LES ENSEMBLES DE LOGEMENTS SANS BUT LUCRATIF

Ce projet a pour objectif d'évaluer les dépenses et les pratiques se rapportant aux installations physiques dans les ensembles de logements sans but lucratif.

Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill

Division: Division de la recherche

Programme de subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : Marianne Moershel

R.R.2, 2242 rue Queensborough

Madoc (Ontario) K0K 2K0

### LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF ET COOPÉRATIVES

# L'HABILITATION (EMPOWERMENT) DANS LES ORGANISATIONS COOPÉRATIVES: CINQ CAS DE GESTION DE COOPÉRATIVES D'HABITATION.

La coopérative permet à des personnes qui autrement n'en auraient pas eu la capacité d'accéder aux pouvoirs de l'entrepreneur. Cette forme d'entrepreneuriat collectif pose toutefois la question de la participation effective des sociétaires aux activités et au pouvoir au sein de l'organisation. Cette recherche porte sur les processus d'intégration et d'habilitation des membres à la prise en charge de leur coopérative d'habitation locative. Alors que les membres fondateurs ont eu, durant la phase de réalisation du projet, nombre d'expériences favorisant l'appropriation des connaissances, compétences et habiletés de gestion de leur coopérative, le renouvellement des ressources humaines dans ce type d'organisation pose non seulement la question de la formation qui peut leur être fournie de l'extérieur (réseau coopératif, groupe de ressources techniques, autre), mais aussi le renouvellement, de l'intérieur, des pratiques de gestion coopérative. Notamment, le renouvellement d'expériences favorisant l'intégration et l'habilitation (empowerment) des membres en regard de la prise en charge de leur organisation.

Le rapport se compose de deux parties. La première partie présente un cadre d'analyse des pratiques de gestion participative dans les coopératives de logement locatif. Ce cadre tient sa particularité de s'inscrire dans une perspective d'habilitation des membres à la prise en charge de leur organisation. La seconde partie présente cinq cas de gestion qui ont été réalisés à partir d'expériences vécues dans des coopératives d'habitation. Une présentation de la méthodologie ainsi qu'une bibliographie complètent le rapport.

Préparé par Marie J. Bouchard et Marc Gagnon. Agent de projet de la SCHL : Michel Brûlé. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche)

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa (Ontario), K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800--668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

# INTÉGRATION DES MEMBRES PRATIQUES DE GESTION DES COOPÉRATIVES D'HABITATION

La recherche vise à étudier les processus d'intégration et d'habitation au sein des pratiques de gestion en milieu coopératif d'habitation.

Agent de projet de la SCHL: Glynis Kossatz NIC: 1451 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Marie J. Bouchard

Université du Québec à Montréal

Case postale 6192, succursale Centre-ville

Montréal (Québec) H3C 4R2

### LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF ET COOPÉRATIVES

# LES SITUATIONS DE CRISE DANS LES COOPÉRATIVES : MIEUX COMPRENDRE POUR MIEUX INTERVENIR.

Cette recherche porte sur les situations des crises dans les coopératives d'habitations : ses conditions d'émergence mais surtout à la dynamique mise en place pour s'en sortir.

Agent de projet de la SCHL: Marie Murphy

NIC: 2018 0200001

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

Programme de subventions de recherche

Récipiendaire de la subvention : André Fortin
Confédération québécoise des coopératives d'habitation

1085, avenue de Salaberry

Québec (Québec)

GIR 2V7

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### MARCHÉ DE L'HABITATION

### L'EMPLOI ET L'ACTIVITÉ DE LOGEMENT : ANALYSE CYCLIQUE.

L'objectif de ce projet est de faire une revue de la littérature économique, préparer une stratégie d'estimation, analyser les cycles passés des indicateurs de l'emploi retenus et estimer les élasticités des mise en chantier et des ventes SIA par rapport aux indicateurs de l'emploi.

Agent de projet de la SCHL : Louis Trottier

NIC: 1952 1000002

Division : Centre d'analyse de marchés

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### PERSONNES ÂGÉES

#### DES LOGEMENTS POUR LES CANADIENS ÂGÉS

L'objectif de ce projet est de produire un guide complet de planification, de conception, d'élaboration, de gestion et de commercialisation des logements à l'intention des Canadiens âgés.

Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez

NIC: 0869 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Complété

### PERSONNES ÂGÉES

### L'ENVIRONNEMENT DOMICILIAIRE ET LES CHUTES CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES.

Determiner l'importance des facteurs environnementaux susceptibles de causer des chutes chez les personnes âgées autonomes et actives vivant dans leurs domiciles sur le territoire de la Communauté urbaine de Québec.

Agent de projet de la SCHL: Luis Rodriguez NIC: 1843 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Benoît Lévesque

Centre de santé publique de Québec 2050, boulevard René-Lévesque Sainte-Foy (Québec) G1V 2K8

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# ÉTUDE SUR LA SATISFACTION DES UTILISATEURS DES CHOIX DE LOGEMENT POUR LES CANADIENS PLUS ÂGÉS.

L'objectif de cette étude est d'effectuer des études sur la satisfaction des utilisateurs de certains des nouveaux choix de logements actuellement disponibles pour les Canadiens plus âgés et de produire un rapport objectif et détaillé basé sur les résultats de cette recherche.

Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez NIC : 1583 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# ÉVALUATION DU PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT DE L'ENSEMBLE BENNY FARM : RAPPORT FINAL.

L'ensemble Benny Farm est situé à Montréal dans le quartier Notre-Dame-de-Grâce et est composé de 384 logements. Les immeubles dans lesquels se trouvent ces logements datent de la fin de la deuxième guerre mondiale. Ces logements ont besoin de réparations majeures et répondent de moins en moins aux besoins des locataires actuels parce qu'ils avaient été conçus pour des familles et parce qu'ils sont occupés présentement par de petits ménages ainsi que par une population âgée. Au faible taux d'occupation de ces logements s'ajoute une sous-utilisation du terrain disponible (64 logements par hectare).

Pour ces raisons la SCHL a décidé de réaménager le site et d'y implanter 1 200 nouveaux logements dont environ un cinquième seront réservés aux occupants actuels dont la majorité sont des vétérans. La construction d'une première phase de ce projet a été complété au printemps 1997. Cette première phase a permis de loger une portion (91 ménages) des résidents actuels dans de nouveaux immeubles conçus spécialement pour une population âgée.

Les objectifs de cette recherche étaient d'évaluer la pertinence et l'efficacité des différents volets de la stratégie adoptée par la SCHL afin de relocaliser les résidents ainsi que le degré d'adéquation entre les attentes et les besoins de ces derniers et les nouveaux immeubles dans lesquels ils ont été relocalisés.

Cette recherche revêt un caractère quasi-expérimental puisqu'il a été possible, à partir d'une pré-enquête dans les anciens logements et d'une post-enquête dans les nouveaux logements, de relever les attitudes et les comportements des résidents avant et après le déménagement. Un questionnaire a aussi été complété par huit des principaux intervenants afin de connaître leurs points de vue par rapport au processus de développement et de relocalisation adopté par la SCHL.

### PERSONNES ÂGÉES

Cette recherche apporte de précieuses informations, tant sur la stratégie adoptée par la SCHL pour relocaliser les résidents que sur les impacts des nouveaux immeubles et des nouveaux appartements. Elle démontre un niveau élevé de satisfaction des répondants en ce qui concerne le processus de relocalisation. Le fait que les nouveaux logements soient universellement accessibles, modernes et offrent un ensemble de commodités essentielles à une population vieillissante s'est également avéré judicieux. Le changement de résidence, pour les personnes âgées de Benny Farm, dans le contexte où ces dernières ont amélioré leur qualité de vie tout en participant aux différentes étapes de l'élaboration du projet a surtout eu des effets positifs. Ces effets positifs se résument ainsi : augmentation de la mobilité, de l'état de santé physique et psychologique, de la satisfaction résidentielle et de la satisfaction face à la vie sociale des résidents.

Préparé par Pierre Teasdale, architecte avec la collaboration de la firme Écho Sondage et de Danielle Maltais. Préparé pour la Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL: Luis Rogdriguez. Ottawa: SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 E-mail: chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instruction relatives aux commandes.

# LE MARCHÉ LOCATIF PRIVÉ : S'ADAPTER AUX BESOINS DES LOCATAIRES VIEILLISSANTS

Cette recherche cernera jusqu'à quel point les propriétaires-bailleurs dans le marché locatif privé partout au Canada répondent aux besoins des locataires vieillissants et décrira et élaborera des mesures qui aideraient les propriétaires à mieux répondre aux besoins de leurs locataires.

Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez

NIC: 1996 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Kathleen Mancer, DKM Housing Consultants

6200, avenue McKay,

bureau 141

Burnaby (Colombie-Britannique) V5H 4M9

### PERSONNES ÂGÉES

# MODÈLES D'INTERVENTION : SÉCURITÉ EN CAS D'URGENCE DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE ET DES PERSONNES ÂGÉES EN PERTE D'AUTONOMIE VIVANT EN MILIEU RÉSIDENTIEL RÉGULIER

Cette étude a pour objectif d'intégrer les connaissances et les réflexions actuelles concernant la problématique de la sécurité des personnes âgées et des personnes handicapées vivant en milieu résidentiel régulier, afin de les appliquer au développement de modèles d'intervention pour trois bâtiments multifamiliaux munis d'ascenseur.

Agent de projet de la SCHL: Luis Rodriguez NIC: 460 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Sylvie Quintin, Société d'habitations communautaires logique inc.

3250 boulevard St-Joseph est Montréal (Québec) H1Y 3G2

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### OPTIONS DE LOGEMENTS POUR LES PERSONNES SOUFFRANT DE DÉMENCE

Ce projet a pour objectif de produire une publication pratique illustrée décrivant les options de logement innovatrices offertes aux personnes souffrant de démence.

Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez NIC : 1251 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Complété

#### PLANIFICATION DU LOGEMENT ET DES SERVICES DE SOUTIEN POUR LES PERSONNES ÂGÉES

Ce projet a pour objectif de produire une version nouvelle et améliorée de la publication SCHL Pour faciliter l'autonomie des aînés en milieu rural : Guide de planification du logement et des services de soutien (LNH 6299).

Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez NIC : 1780 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible.

# PRÉVOIR L'ADAPTATION DES PERSONNES ÂGÉES AUX LOGEMENTS À SOINS REGROUPÉS.

L'objectif de ce projet est d'entreprendre une recherche afin de compléter les études conventionnelles sur la période après l'occupation qui ont tendance à mettre l'accent sur l'évaluation du milieu de logement plutôt que sur le bien-être des occupants individuels.

Agent de projet de la SCHL : Glynis Kossatz NIC : 1827 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Robert Gifford (Ph.D.), Optimal Environment Inc.

2311, rue Edgelow

Victoria (Colombie-Britannique) V8N 1R6

## PERSONNES ÂGÉES

### LES RESSOURCES D'HÉBERGEMENT PRIVÉES DE LA PROVINCE DU QUÉBEC.

Cette étude, financée par le programme de subvention à la recherche de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, réalise deux objectifs principaux. Dans un premier temps, on y dresse un tableau d'ensemble des parcs régionaux des ressources privées d'hébergement pour personnes âgées de la province de Québec à partir de l'inventaire réalisé par les Centres locaux de services communautaires (CLSC) en 1994-1995. Dans un deuxième temps, on explore les résultats d'une enquête postale portant sur les mesures de sécurité domiciliaire adoptées dans un échantillon des ressources d'hébergement privées pour mieux répondre aux besoins de leur clientèle vieillissante.

À l'analyse des données de l'inventaire provincial, l'étude met ainsi en évidence des disparités importantes entre les régions quant à la répartition des ressources d'hébergement, particulièrement lorsqu'on classe ces ressources selon la taille (i.e. le nombre de places offertes). Notons ici que près des trois quart (1432) des 1962 ressources inventoriées offrent moins de 25 places et, que ces dernières ne fournissent cependant que 19,6 pour cent (12913) des 65842 places offertes sur ce marché. Notons également que les régions de Montréal et Laval offrent près de 52,6 pour cent (34631/65482) des places dans la province et qu'un peu plus de 85 pour cent de ces places se retrouvent dans des ressources de plus de 60 résidents. Les parcs régionaux des ressources en hébergement privées se structurent ou se développent ainsi selon des profils fort différents.

En matière de sécurité domiciliaire, l'étude témoigne également de disparités entre les petites et les grandes ressources. Bien qu'un ensemble de mesures de sécurité soient généralement adoptées d'emblée par la majorité des résidences pour personnes âgées, les mesures mises en place pour répondre aux besoins d'aînés présentant des difficultés cognitives sont fort limitées.

Préparé par Daniel Pelletier. Agent de projet de la SCHL : Jean-François Dion. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998. (Programme de subventions de recherche).

ÉTAPÉ: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes.

## VIVRE À DOMICILE OU EN RÉSIDENCE : UN DÉFI POUR LES AÎNÉS ET LES INTERVENANTS

Examiner, dans la région du Saguenay, au Québec, les circonstances, les contraintes, les limites et les difficultés que rencontrent les clients qui reçoivent des soins à domicile et les organismes qui les fournissent.

Agent de projet de la SCHL: Luis Rodriguez NIC: 1641 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Danielle Maltais, Université du Québec à Chicoutimi

555, boulevard de l'Université, Chicoutimi (Québec) G7H 2B1

### PERSONNES HANDICAPÉES

# AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL ACCESSIBLE AU CENTRE-VILLE : ÉTUDE DE CAS À WINNIPEG, AU MANITOBA

L'objectif de ce projet est d'examiner les besoins de logement et de conception de collectivités de personnes ayant des incapacités, y compris les personnes âgées, afin de déterminer comment ces besoins peuvent trouver réponse dans un aménagement au centre-ville dans le cadre d'un projet de revitalisation du centre-ville.

Agent de projet de la SCHL: Tom Parker

NIC: 2017 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention :

Nancy Klos, Institute of Urban Studies

Université de Winnipeg, 346, avenue Portage Winnipeg (Manitoba)

R3C 0C3

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### BESOINS DE LOGEMENTS DES PERSONNES AYANT DES INCAPACITÉS

L'objectif de ce projet est de fournir un profil des caractéristiques de logement et des besoins des personnes ayant des incapacités à partir de données tirées du recensement de 1991 et de l'enquête post-censitaire sur la santé et les limites aux activités.

Agent de projet de la SCHL : Jamie Angus

NIC: 1045 0200003

Division: Division de la recherche

ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## ENTRETIEN MAJEUR ET RÉNOVATION RÉSIDENTIELLE, ÉTUDE D'UNE AVENUE POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ ARCHITECTURALE DE BÂTIMENTS EXISTANTS.

Pour étudier jusqu'a quel point il est possible d'intégrer l'accessibilité architecturale à des bâtiments résidentiels existants à travers des travaux d'entretien majeur ou de rénovation courant prévus par un propriétaire.

Agent de projet de la SCHL : Sophie Bang, Succursale de Montreal

NIC: 2021 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventionas de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Sophie Lanctôt. c/o Société Logique Inc.

3250, boul. St-Joseph Est Montréal, Quebec H1Y 3G2

## PERSONNES HANDICAPÉES

## INNOVATIONS EN CONCEPTION UNIVERSELLE QUI UTILISENT L'ESPACE EFFICACEMENT

L'objectif de ce projet est d'évaluer des innovations en conception qui ont été élaborées spécialement pour améliorer l'accès des personnes en fauteuils roulants.

Agent de projet de la SCHL : Tom Parker

NIC: 2009 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventionas de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Gloria Gutman

Gerontology Research Centre, Université Simon Fraser 2800-515, rue West Hastings

Vancouver (Colombie-Britannique) V6B5K3

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### NARRATIVES ON DEDICATED MIXED AND INTEGRATED HOUSING.

On reconnaît généralement que les éléments clés de toute approche globale de soutien et de réadaptation communautaires pour les consommateurs de services psychiatriques comprennent un logement stable et décent, et l'accès à toute une gamme de services. Il s'est avéré que ce que ces consommateurs perçoivent comme leurs besoins essentiels sont les meilleurs prédicteurs du succès dans le domaine du logement. Le but de cette étude était d'examiner les préférences des consommateurs et des fournisseurs de services psychiatriques, et leurs impressions concernant trois types d'habitation : à vocation spéciale, mixtes et intégrés. Des interviews ont été tenues avec 45 consommateurs de services psychiatriques habitant dans chacun de ces trois types d'habitation et 24 fournisseurs de services.

Les résultats de l'étude montrent que les consommateurs de services psychiatriques ont des préférences et des besoins différents au chapitre du logement et qu'il importe d'offrir une gamme étendue de choix de logements tant pour les consommateurs que pour les fournisseurs.

Préparé par : K.M. Boydell, B.M. Gladstone, E.K. Crawford, J. Trainor. Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998 (Programme de subventions de recherche).

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation,

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca

## PERSONNES HANDICAPÉES

#### PERSPECTIVE SUR LES BESOINS DE LOGEMENT DES CONSOMMATEURS AYANT DES TROUBLES DE SANTÉ MENTALE

L'objectif de cette recherche est d'examiner les besoins de logement de soutien des personnes avant de graves maladies mentales chroniques dans le district de Manitoulin-Sudbury selon le lieu, la langue, la culture et le

Agent de projet de la SCHL: Teresa van den Boogaard

NIC: 1852 0200001

Division: Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE: Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Geneviève Gibbons,

Canadian Mental Health Association

111, rue Elm

Sudbury (Ontario) P3C 1T3

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### PRÉVENTION DE LA CRIMINALITÉ

#### SÉCURITÉ DANS LES COLLECTIVITÉS : PRODUITS D'INFORMATION ET MATÉRIEL DE FORMATION

En collaboration avec la GRC, la SCHL élabore du matériel pour promouvoir les principes de prévention du crime par l'aménagement du milieu (PCAM). On a défini les priorités au cours d'un forum réunissant les intervenants au printemps 1997. Le matériel comprend des études de cas d'expériences réussies à l'échelle du lotissement ou de la collectivité. On effectuera aussi l'amélioration et l'adaptation de matériel de formation destiné à une variété d'auditoires, y compris les constructeurs et les promoteurs. Le document consultatif devrait est publié au printemps 1999.

Agent de projet de la SCHL : Mark Holtzman

NIC: 1938 0200002

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## RÉFORME DE LA RÉGLEMENTATION

#### ACT EN ACTION : ABORDABILITÉ ET CHOIX TOUJOURS - LEÇONS APPRISES : RAPPORT FINAL.

Abordabilité et choix toujours (ACT) est un programme financé par le gouvernement fédéral qui encourage les municipalités et le secteur de l'habitation à travailler en partenariat pour concevoir, mettre à l'essai et mettre en œuvre de réformes réglementaires touchant le bâtiment et l'aménagement. On croit que certaines modifications s'imposent pour favoriser l'aménagement de logements plus abordables et élargir le choix de logements. Ce rapport, décrit un certain nombre de projets réalisés dans le cadre du programme. Il met en relief les éléments qui ont permis des changements positifs. Il donne ainsi aux preneurs de décision l'information dont ils ont besoin pour évaluer non seulement la valeur des démarches non traditionnelles, mais également leur pertinence et la possibilité de les appliquer à leur collectivité.

Préparé par David Bruce. Préparé pour la Division de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL: David Scherlowski. Ottawa: SCHL, 1998.

Numéro de commande : PF0309. \*\*Prix: 12,95\$ + TPS et frais d'expédition

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Produits d'information de la SCHL

C.P. 35005, succursale BRM B Toronto (Ontario) M7Y 6E5

Tel.: 1-800-668-2462

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes

NOTE: Also available in English under the title: Act in Action: Affordability and Choice Today: Lessons Learned

# CONSTRUCTION SUR LOTS DE PETITE DIMENSION : ÉTUDE DE CAS = SMALL LOT HOUSING: CASE STUDY.

La densification urbaine est une stratégie de plus en plus importante pour optimiser l'utilisation des sols sur les territoires municipaux.

Vers la fin des années 1980, la ville de Charlottetown a commencé à s'intéresser sérieusement à la densification au moyen d'aménagements intercalaires. Comme dans bon nombre d'autres municipalités, le développement urbain à Charlottetown était très limité par l'espace, et les longs retards dans le processus d'autorisation indiquaient qu'il était temps que la ville revoit ses règlements de zonage et d'aménagement et examine les possibilités de densification.

En 1992, la ville de Charlottetown a obtenu une subvention du programme A.C.T. destinée à l'aider à réaliser ses objectifs par l'élaboration de lignes directrices sur les logements intercalaires et la révision de ses règlements de zonage en vue de permettre cette forme de logements.

L'une des principales constatations tirées du projet, c'est que Charlottetown comptait, pour faciliter la construction intercalaire, sur les dérogations et le changement de zonage, ce qui témoignait du manque de souplesse de ses règlements de zonage et ralentissait et compliquait indûment le processus d'autorisation.

L'équipe du projet a remarqué que de nombreuses municipalités ont laissé tomber leurs exigences rigides pour permettre l'application de normes de rendement souples. Certaines municipalités ont révisé leurs règlements de manière à marier les exigences rigides à des normes de rendement souples. L'équipe du projet a souligné que la contribution de la collectivité à l'établissement de critères de rendement pratiques et acceptables serait un facteur important.

L'équipe du projet a conclu que Charlottetown pouvait réaliser ses objectifs et devenir plus souple par l'apport de rajustements plutôt mineurs aux règlements en vigueur et par la mise au point de ces derniers. Certains articles des règlements de zonage pourraient être amendés, et des critères sur l'architecture et l'aménagement des terrains pourraient être établis.

Abordabilité et choix toujours (A.C.T.) projet de rationalisation du processus d'approbation / Ville de Charlottetown, Charlottetown, Île-du-Prince-Édouard. Préparé par : Energy Pathways Inc. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

ÉTUDE DE RATIONALISATION DU PROCESSUS D'APPROBATION DES DEMANDES D'AMÉNAGEMENT DE LA VILLE DE YELLOWKNIFE : ÉTUDE DE CAS = THE CITY OF YELOWKNIFE DEVELOPMENT APPROVAL PROCESS REVIEW AND STREAMLINING: CASE STUDY.

En 1992, la ville de Yellowknife, dans les Territoires du Nord-Ouest, soumettait à un examen son processus d'approbation des demandes d'aménagement afin d'évaluer ses modes d'approbation et de délivrance des permis de construire et d'aménager, et de les modifier au besoin.

Un processus d'approbation bien rodé est souhaitable partout, mais plus particulièrement dans le Nord où, en raison de la courte saison de construction, tout délai risque d'obliger les constructeurs à travailler pendant l'hiver ou à retarder les travaux jusqu'à la saison de construction suivante. Cette alternative fait augmenter les coûts tout en finissant par rendre les logements et les locaux commerciaux moins abordables.

En juin 1993, la Ville de Yellowknife confiait à des consultants du cabinet d'ingénieurs et d'architectes Ferguson, Simek, Clark (FSC) le soin de mener la phase d'enquête du projet et de proposer des améliorations. Les consultants ont interviewé les autorités municipales de Yellowknife responsables de la gestion du processus d'approbation, les utilisateurs du processus et les autorités d'autres municipalités en mesure d'expliquer le fonctionnement de leur processus d'approbation.

En général, les consultants ont conclu au bon fonctionnement du processus de Yellowknife. Une fois que les demandeurs de permis - pour la plupart des habitués - avaient compris le processus, peu de problèmes surgissaient. Par contre, ceux qui survenaient découlaient habituellement d'un manque d'information. Les personnes interviewées jugeaient essentiel que la ville publie l'information afin de permettre aux utilisateurs de comprendre le fonctionnement du processus et de saisir ce qu'on attendait d'eux. Elles ont de plus préconisé différentes mesures destinées à en rehausser l'efficience.

Par suite de l'examen du processus d'approbation des demandes d'aménagement et du remaniement concomitant de son règlement de construction, la ville de Yellowknife a apporté plusieurs modifications au processus d'approbation des permis, la plus importante étant la publication de six brochures servant à guider les demandeurs dans le processus. Quatre portent sur des types précis de construction alors que les deux autres tiennent lieu de guides généraux sur l'obtention de permis de construction et de mécanique.

La ville a également soustrait à l'exigence d'obtenir un permis de construire pour plusieurs types de petits ensembles et adopté des mesures d'efficience administratives. L'examen du règlement de zonage, qui se poursuivait toujours lors de la rédaction du présent document en 1997, pourrait entraîner d'autres réformes.

Abordabilité et choix toujours (A.C.T.) projet de rationalisation du processus d'approbation / Service d'urbanisme et des terres, Ville de Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest. Préparé par : Word-Works Communications Services. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1997.

**ÉTAPE**: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email chic@cmhc-schl.gc.ca.

#### ÉVALUATION 1998 DU PROGRAMME ABORDABILITÉ ET CHOIX TOUJOURS (ACT)

Ce projet a pour but d'évaluer le programme ACT afin d'aider la haute direction de la SCHL à décider s'il faut prolonger, modifier ou supprimer le programme. Le rapport fera aussi des recommandations d'orientation pour améliorer sa pertinence, son succès et son efficience. L'étude se fondera sur une méthode hybride de collecte des données : un examen des dossiers des projets ACT; une enquête par télécopieur auprès de 150 participants clés à des projets ACT et de 150 représentants du secteur et fonctionnaires municipaux de collectivités n'ayant pas bénéficié de projets ACT; 10 entrevues dirigées avec des directeurs du programme ACT et des membres du Comité de gestion. En guise de suivi à l'évaluation formelle effectuée en 1995, l'étude évaluera dans quelle mesure les recommandations de cette évaluation ont été appliquées.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher

NIC: 2059 0200001

Division : Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE HAMILTON-WENTWORTH PROCESSUS D'APPROBATION DES DEMANDES D'AMÉNAGEMENT PROJET DE RATIONALISATION DU PROCESSUS : ÉTUDE DE CAS = HOW THE REGIONAL MUNICIPALITY OF HAMILTON-WENTWORTH STREAMLINED ITS DEVELOPMENT APPROVAL PROCESS: CASE STUDY.

De 1994 à 1997, la municipalité régionale de Hamilton-Wenworth (MRHW) en Ontario a rationalisé son processus d'approbation des demandes d'aménagement. Elle a éliminé de nombreuses formalités administratives, aplani les obstacles à la croissance, adopté des mesures novatrices pour régler les différends au sujet de l'utilisation des sols et pris des mesures pour stimuler la construction de logements novateurs et abordables.

Le projet de rationalisation poursuivaient les objectifs clés suivants :

- éliminer les retards causés par des procédures;
- réduire ou éliminer les chevauchements par une meilleure collaboration et une meilleure coordination entre les services régionaux;
- accélérer la mise en œuvre des initiatives de logements abordables et/ou novateurs;
- établir à l'échelle régionale un processus de médiation comme autre moyen de régler les différends;
- étendre aux municipalités la nouvelle méthode d'approbation des demandes d'aménagement adoptée par la région.

Le nouveau processus d'approbation des demandes d'aménagement de la MRHW s'illustre par les caractéristiques suivantes :

- 1. Respect des échéanciers établis pour les approbation.
- Liste de vérification intégrée à chaque type de formule de demande pour s'assurer que chaque forme est dûment remplie.
- Réunions préalables de consultation pour cerner d'entrée de jeu les problèmes que peuvent poser les proposition d'aménagement.

- 4. Bureau régional de médiation offrant, au besoin, des services de rechange de règlement des différends.
- 5. Urbanistes et ingénieurs régionaux chargés de plans de lotissement travaillant dans la même section.
- 6. Délégation de certaines responsabilités aux municipalités.
- Extension des pouvoirs du personnel régional pour lui permettre d'approuver les demandes d'aménagement non contestées.

Quatre publications découlent du projet de rationalisation. La première expose aux demandeurs le nouveau processus d'aménagement, la deuxième leur expose les normes à respecter dans leurs présentations techniques, la troisième encourage la production de logements novateurs et la quatrième encourage la production de logements abordables.

Ce nouveau processus d'approbation des demandes d'aménagement a été mis en oeuvre dans toute la région, d'où un service uniformisé aux niveaux régional et local. Les constructeurs et les promoteurs immobiliers de la municipalité régionale de Hamilton-Wentworth bénéficient désormais d'une meilleure prestation de services, de délais de réponse plus rapides à leurs demandes d'aménagement, d'un service de consultation préalable et de listes de vérification permettant de s'assurer que tout est en règle. Toutes ces améliorations se traduisent par une réduction des coûts initiaux qu'assument les constructeurs et les promoteurs et qui peuvent être refilés aux consommateurs.

Abordabilté et choix toujours (A.C.T.) projet de rationalisation du processus d'approbation / Service de l'aménagement du service régional de l'environnement de la municipalité régionale de Hamilton-Wentworth (Ontario) Préparé par : Word-Works Communications Services. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1998.

**ÉTAPE**: Rapport complété

**DISPONIBLE**: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur: 613-748-4069 Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

# PLANIFICATION D'UNE COMMUNAUTÉ ARTISANALE : ÉTUDE DE CAS = PLANNING AN ARTISAN COMMUNITY: CASE STUDY.

En 1994, la ville de Sainte-Geneviève, petite municipalité de l'ouest de l'île de Montréal, s'est vue accorder une subvention au titre du programme A.C.T. pour mettre en œuvre un projet de démonstration visant à favoriser l'aménagement de locaux à usage mixte à l'intention des artisans. Le projet s'inscrivait dans une initiative appelée Sainte-Geneviève, Ville artisanale, destinée à encourager les artisans à s'établir au sein de la collectivité. La municipalité a conçu ce plan dans le but de revitaliser le cœur du centre-ville et de stimuler la croissance économique. En raison de l'inoccupation de nombreux bâtiments centraux, de la fermeture d'entreprises et de la migration de la population active vers les villes avoisinantes, le projet était considéré comme essentiel à la survie de la collectivité.

Dans le cadre du projet, on a consulté des artisans locaux, des propriétaires fonciers et des représentants d'autres municipalités comptant un nombre assez important d'artisans.

La ville de Sainte Geneviève a apporté deux modifications innovatrices à sa réglementation afin de favoriser l'aménagement de locaux conformes aux besoins des artisans.

- Le Plan particulier d'urbanisme à été modifié afin de permettre aux artisans d'utiliser leur atelier comme logement, lieu de travail ou point de vente de leurs produits, et de créer des quartiers ou des zones à leur intention.
- Le Plan d'intégration et d'implantation architectural prévoit de la souplesse dans l'application des règlements et permet de réaliser des objectifs qualitatifs (p. ex. : préservation du patrimoine) grâce à des critères particuliers.

Le bâtiment de démonstration est un garage converti, situé sur une propriété appartenant à un ébéniste et sa famille. L'ébéniste, en consultation avec l'équipe de projet, a ajouté un étage au garage adjacent à sa maison patrimoniale pour exposer et remiser ses meubles. Il a transformé le rez-de-chaussée en atelier et en bureau. La nouvelle façade s'harmonise à l'architecture patrimoniale de la ville; voilà un exemple motivant pour les autres artisans et propriétaires fonciers. Le bâtiment rénové aux termes du programme A.C.T. poursuivait tout à fait les objectifs de la ville d'aménager des locaux à usage mixte pour les artisans.

En favorisant l'aménagement de locaux à usage mixte, Sainte-Geneviève fait renaître la tradition des artisans qui fait vraiment partie intégrante du patrimoire de la communauté. L'initiative encourage également les petites entreprises, la principale source de croissance de l'emploi au Canada, et attribue aux entreprises à domicile une part importante du développement local.

Abordabilité et choix toujours (A.C.T.) projet de démonstration / Ville de Sainte-Geneviève, Sainte-Geneviève (Québec). Préparé par : Energy Pathways Inc. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1998.

ÉTAPE : Rapport complété

**DISPONIBLE**: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca.

# PROPRIÉTÉ «PARTAGÉE» PROJET PILOTE : ÉTUDE DE CAS = SHARED OWNERSHIP HOUSING PILOT PROJECT: CASE STUDY.

La Ville de Trois-Rivières au Québec a amorcé en 1991 une stratégie de revitalisation de ses anciens quartiers résidentiels. La municipalité visait essentiellement, à faire du centre de la ville un lieu plus attrayant pour les jeunes familles dans le but d'y faire revenir les ménages installés dans les banlieues et la périphérie urbaine. Les quartiers du centre de Trois-Rivières offrent aux résidents de nombreux avantages, notamment la proximité des services urbains, comme les écoles, les parcs, les services médicaux et le quartier du Vieux Port récemment aménagé.

Les Habitation populaires Desjardins du Centre du Québec (HPDCQ) est un organisme sans but lucratif qui, en collaboration avec la ville de Trois-Rivières, a travaillé à la réalisation d'un certain nombre de projets de renouvellement au centre-ville ces dernières années. Dans le contexte de revitalisation de la ville, l'organisme HPDCQ a décidé d'adopter une solution, qui permet à l'acheteur d'acheter d'abord la maison, puis le terrain quelques années plus tard, sans intérêt, rend l'accession à la propriété plus facile et abordable. C'est tout particulièrement le cas dans les secteurs du centre-ville où le coût élevé du terrain peut décourager de moindre superficie convenant aux accédants à la propriété.

Au printemps de 1993, l'organisme HPDCQ a été parrainé par le programme A.C.T. en vue de la conception et de la construction de deux petites maison jumelées dans l'un des plus anciens quartiers de Trois-Rivière, en faisant appel à l'approche de la propriété partagée.

La réglementation municipale actuelle n'autorise pas la construction de ce type de logement sur de petits lots. Pour bâtir ces deux logements de démonstration, il a fallu apporter des modifications aux divers règlements municipaux de zonage pour autoriser la construction de logements jumelés sur un site réservé aux maisons individuelles. On a également rectifié les règlements de zonage afin de réduire les marges de recul arrière et sur les côtés et la taille minimum des lots et des bâtiments. Les règlements d'aménagement des terrains ont enfin été modifiés afin de diviser chaque lot en deux petits lots.

Ce projet A.C.T. alliait un financement novateur avec une conception de petite maison convenant aux ménages à revenus faible et modéré. En retardant le paiement de la composante terrain d'une maison pendant plusieurs années, la propriété progressive réduit dès le départ les coûts de l'achat d'une maison, ce qui rend plus accessible l'accession à la propriété. Grâce à des projets de petits logements intercalaires comme le projet de démonstration A.C.T., on peut utiliser plus efficacement les terrains des quartiers construits et accroître l'éventail de logement au centre-ville.

En raison du succès du projet pilote, l'organisation HPDCQ prévoit construire davantage de logements abordables en propriété partagée sur un site possédé par la ville de Trois-Rivières. D'autres municipalités canadiennes peuvent profiter des enseignements de ce projet A.C.T.

Abordabilité et choix toujours (A.C.T.) projet de démonstration / Habitations populaires Desjardins du centre du Québec, Trois-Rivières, Québec. Préparé par : Julie Tasker-Brown. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Uttawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1998.

**ÉTAPE**: Rapport complété

DISPONIBLE :

Centre canadien de documentation sur l'habitation Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

RÉGLEMENTATION DU LOTISSEMENT : RÉPONDRE AUX BESOINS DES PETITES VILLES : ÉTUDE DE CAS = SUBDIVISION REGULATION: MEETING SMALL-TOWN NEEDS: CASE STUDY.

En 1991, la ville de Sackville et la commission d'urbanisme du District de Tantramar ont reçu une subvention d'A.C.T. afin d'entreprendre un projet qui fournirait un modèle de règlement de lotissement pour les petites villes et qui tiendrait compte des préoccupations environnementales en ce qui concerne l'aménagement d'un lotissement.

Ce projet comporte quatre étapes, la première étant un examen de la documentation sur les méthodes de planification des lotissements et les règlements au Canada et aux É.-U. La prochaine étape comprenait une évaluation du règlement existant sur le lotissement et du processus d'approbation à la lumière de l'examen de la documentation et de consultations supplémentaires. Les troisième et quatrième étapes comportaient la révision et l'adoption du nouveau règlement sur le lotissement; effectuer des changements au processus d'approbation et les documenter; préparer un manuel sur le lotissement pour utilisation par le personnel de planification; et compiler des normes d'ingénierie en un seul document.

En adoptant le règlement n°121 révisé sur le lotissement, Sackville a fait d'importants changements visant à améliorer l'abordabilité et l'efficacité d'utilisation des terrains et pour permettre une gamme d'options d'offres de services publics :

- On a permis les lotissements avec route privée sujets à l'approbation de la Commission de planification du District de Tantramar.
- Les classifications de routes ont été définies et les exigences de largeur ont été diminuées.
- Les terrains enclavés ont été permis de droit.

L'équipe de projet a constaté que les dispositions environnementales ne pouvaient être incorporées dans les règlements sur le lotissement à cause de restrictions législatives. On a inclus les suggestions concernant les caractéristiques environnementales et les lignes directrices de conception dans un manuel sur le lotissement (décrit-ci-dessous) préparé pour le service d'urbanisme municipal et des politiques environnementales ont été élaborées pour examen lors de la révision du plan municipal de Sackville.

Les initiatives entreprises afin de rationaliser le processus d'approbation comprenaient des changements au processus, et la préparation d'une documentation claire du processus. La ville de Sackville a mis en œuvre la recommandation de l'équipe de projet d'A.C.T. voulant que les représentants des services d'urbanisme et de génie participent à toute rencontre initiale aven un entrepreneur.

Le manque de documentation claire décrivant le processus d'approbation de Sackville et les exigences avaient contribué à la confusion et aux délais. Afin de faciliter la compréhension, la conformité et les approbations rapides, l'équipe a préparé des diagrammes de flux et des listes de contrôle à l'usage des demandeurs et du personnel, et a élaboré deux documents détaillés :

- Cahier des charges municipales standard de la ville de Sackville. Il consolide toutes les exigences de génie en un seul document complet.
- Manuel sur le lotissement de Sackville. Ce manuel décrit le processus d'approbation, les exigences en matière de règlements et il fournit aussi les lignes directrices de conception liées aux considérations environnementales.

Finalement. l'équipe de projet a déterminé que la terminologie du règlement existant sur le lotissement pouvait porter à confusion et difficile à comprendre pour de nombreux lecteurs. Le règlement révisé sur le lotissement a été écrit en langage clair pour que tous puissent comprendre.

Abordabilité et choix toujours (A.C.T.) projet de rationalisation du processus d'approbation / La Ville de Sackville et la Commission d'urbanisme du District de Tantramar, Sackville, Nouveau-Brunswick. Préparé par : Energy Pathways Inc. Préparé pour : la Fédération canadienne des municipalités, l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : FCM, ACCH, ACHRU, SCHL, 1998.

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Télécopieur : 613-748-4069 Email : chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes.

#### **SANS-ABRI**

#### L'ITINÉRANCE CHRONIQUE PARMI LES FEMMES : UNE DÉCENNIE DE CHANGEMENT DES BESOINS ET DES SERVICES

Dans le cadre de cette recherche, on procédera à un examen rétrospectif de l'évolution des tendances chez les femmes sans-abri de la région de Toronto. On traitera surtout des femmes dans un état d'itinérance chronique et des services innovants qui leur sont offerts, d'après des observations et les compétences acquises par ceux qui ont travaillé étroitement avec cette clientèle au cours de la dernière décennie (1987-1997).

Agent de projet de la SCHL : Brenda Baxter NIC : 2000 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Sylvia Novac

593A Melita Crescent Toronto (Ontario) M5G 3Y7

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### PRATIQUES EXEMPLAIRES CONCERNANT LES SANS-ABRI : DOCUMENTATION

Ce projet vise à décrire un échantillon de 6 à 10 projets dans le cadre desquels on est parvenu à répondre aux besoins des sans-abri au Canada. Les pratiques exemplaires dont il est question représentent une variété d'approches en matière d'intervention auprès des sans-abri d'un bout à l'autre du Canada et rendront compte des régions du pays, de la variété des types d'initiatives (refuges, maisons de chambres, maisons d'hébergement et services de soutien) et des clientèles servies (jeunes, femmes seules, hommes seuls et familles).

Agent de projet de la SCHL : Tom Kerwin

NIC: 1978 0200001

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

#### SANS-ABRI

#### SERVICES À L'INTENTION DES ENFANTS ET DES JEUNES DANS LES CENTRES D'HÉBERGEMENT DU CANADA POUR FAMILLES SANS ABRI

Ce projet vise à étudier quel est l'espace et les services fournis aux jeunes et aux enfants dans les maisons d'hébergement pour familles (logements pour famille dans les maisons d'hébergement, refuges temporaires et foyers-satellites comme les hôtels, et les maisons d'hébergement pour les victimes de violence familiale).

Agent de projet de la SCHL : Tom Kerwin

NIC: 2085 0200

Division: Division de la recherche

**ÉTAPE**: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

### TABLES RONDES SUR LES MEILLEURES PRATIQUES EN MATIÈRE D'ITINÉRANCE

La SCHL co-organisera cinq tables rondes régionales au début de 1999 et une table ronde nationale en mai ou en juin 1999 sur les meilleures pratiques en matière d'itinérance, en utilisant le document *Pratiques exemplaires concernant les sans-abris : documentation* comme référence pour les discussions. Les tables rondes seront l'occasion de construire des réseaux et d'échanger de l'information sur les pratiques les plus efficaces.

Agent de projet de la SCHL: Tom Kerwin

NIC: 2064 0200

Division: Division de la recherche

ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

## SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT

#### LES EXPERTS EN HABITATION.

"Les experts en habitation" est une publication d'intérêt générale destinée à ceux qui désirent avoir un aperçu des produits d'information, des services et des programmes offerts par la SCHL.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998.

Numéro de commande: NF2147

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBLE: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal

Ottawa, Ontario K1A 0P7

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642 Télécopieur: 613-748-4069

Email: chic@cmhc-schl.gc.ca.

Clients internationaux : voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes.

NOTE: Issued also in English under the title: Your Housing Experts

## SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT

## LA SCHL ET VOUS : APPEL À ACTION, À L'INNOVATION, AU TRAVAIL D'ÉQUIPE.

Ce livret de 24 pages porte sur les activités de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), les possibilités d'emploi dans les secteurs d'affaires clés et les qualités recherchées chez les nouvelles recrues. Il décrit la mission, la vision et les valeurs de la Société, et traite des excellentes perspectives qui s'offrent dans une multitude de secteurs professionnels :

- financement domiciliaire
- recherche en matière d'habitation et transfert d'information
- promotion des experts canadiens de l'habitation et du logement subventionné.

Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1998.

Nº de commande: LNH 2153

ÉTAPE: Rapport complété

DISPONIBILITÉ: Centre canadien de documentation sur l'habitation

Société canadienne d'hypothèques et de logement

700, chemin de Montréal

Ottawa (Ontario)

**K1A 0P7** 

Tél.: 613-748-2367 ou 1-800-668-2642

Téléc.: 613-748-4069

Clients internationaux: voir à la page 9 les instructions relatives aux commandes.

NOTE: Also available in English under the title: CMHC and You.

### TOITS-TERRASSES

#### JARDINS SUR LES TOITS ET JARDINS VERTICAUX : SAISIR LES OCCASIONS ET COMPRENDRE LES BARRIÈRES À LEUR UTILISATION GÉNÉRALISÉE.

L'objectif de ce projet est d'élaborer un rapport d'étape sur la situation au Canada des jardins sur les toits et des jardins verticaux.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher

NIC: 2005 0200001

Division : Division de la recherche. Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Steven Peck

859, chemin Millwood, bureau 35 Toronto (Ontario) M4G 1W7

#### TRANSPORTS URBAINS

#### L'IMPACT DE LA FORME URBAINE ET DE L'ACCESSIBILITÉ DES DÉPLACEMENTS SUR LES DÉPLACEMENTS PAR VÉHICULE PRIVÉ.

L'objectif de cette étude est de mesurer l'influence des tendances d'utilisation des terrains et des formes urbaines sur les déplacements des ménages en ce qui concerne la demande et le comportement.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher NIC : 1752 0200001

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

# MÉTHODOLOGIE DE MESURE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DÉCOULANT DES DÉPLACEMENTS URBAINS

Cette étude a pour but de comparer les émissions de gaz à effet de serre découlant des déplacements urbains compte tenu des variations touchant les variables de planification et d'aménagement des collectivités tels que la densité et l'occupation des sols. Le produit final sera un outil quantitatif qui serait utilisé par la SCHL et ses clients pour évaluer les propositions d'aménagement visant la réduction des gaz à effet de serre produits par l'utilisation des voitures particulières.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher NIC : 2041 0200001

Division: Division de la recherche ÉTAPE: Projet en cours

**DISPONIBLE**: Publication pas encore diaponible

### URBANISME ET ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

#### EFFET DES DROITS D'AMÉNAGEMENT SUR LA FORME URBAINE

La SCHL a récemment lancé deux projets sur les effets des droits d'aménagement sur la forme urbaine. Le premier projet consiste principalement en une enquête nationale auprès des constructeurs et des promoteurs visant à établir comment la structure des droits d'aménagement sur différents territoires influence les décisions d'aménagement du secteur privé quant à l'emplacement, la densité, et d'autres aspects. La deuxième étude est une analyse économétrique visant à mesurer l'effet des droits d'aménagement sur les frais de logement, les options de logement offertes au consommateur, les caractéristiques du nouveau parc de logements et, en définitive, la forme urbaine.

Agent de projet de la SCHL : David D'Amour NIC : 1941 0200001-2

Division : Division de la recherche ÉTAPE : Projet en cours

## URBANISME ET ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

#### **ÉVALUATION DU PROGRAMME DES ÉCOQUARTIERS**

Évaluer le programme des Écoquartiers de Montréal au regard de la gestion de l'environnement urbain et de l'amélioration du cadre de vie.

Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher NIC : 2001 0200001

Division : Division de la recherche, Programme de subventions de recherche ÉTAPE : Projet en cours

Récipiendaire de la subvention : Gilles Sénécal, INRS-Urbanisation

3465, rue Durocher

Montréal (Québec) H2X 2C6

**DISPONIBLE**: Publication pas encore disponible

#### RAPPORTER AU PAYS LE PROGRAMME HABITAT

L'objectif de ce projet est de publier un livre afin d'informer les membres et tous les autres personnes intéressées dans le réseau des ONG canadiens sur l'habitat au sujet du résultat de la conférence Habitat II et du programme Habitat ainsi que de fournir de l'information et des idées afin de faciliter la mise en oeuvre du programme Habitat.

Agent de projet de la SCHL : Louis Musto NIC : 1965 0900001

Division: Centre canadien d'exportation pour l'habitation ÉTAPE: Projet en cours

### BIBLIOGRAPHIES

Alternative mortgage instruments / Nouveaux modes de financement hypothécaire (Rev. 15 p., October/octobre 1984)

Architecture in Canada / L'architecture du Canada (18 p., July/juillet 1983)

Building and climatic factors / Construction et des éléments climatiques (7 p., November/novembre 1983)

Building in cold climates / Construction dans les pays froids (Rev. 9 p., December/décembre 1989)

Building laws / Législation de la construction (Rev. 25 p., October/octobre 1986)

Building materials / Matériaux de construction (14 p., August/août 1987)

Building product information / Information sur les produits pour le bâtiment (7 p., August/août 1984)

Children in the urban environment / Les enfants dans le milieu urbain (23 p., January/janvier 1993)

Cohousing /Habitation communautaire (8p., July/juillet 1996)

Computer-aided architectural design / Dessins architecturaux par ordinateur (Rev. 2 p., September/septembre 1984)

Condominium conversion / Immeubles d'habitation - transformation en copropriétés (12 p., May/mai 1986)

Condominiums / Copropriétés (Rev. 12 p., March/mars 1986)

Congregate housing / Habitat collectif (10 p., November/novembre 1991)

Construction industry in Canada / Industrie de la construction au Canada (Rev. 27 p., January/janvier 1988)

Construction industry labour / Main-d'oeuvre de la construction (6 p., February/février 1988)

Cooperative housing / Coopératives de logements (Rev. 40 p., September/septembre 1988)

Crime prevention and architectural design / Design architectural et prévention de la criminalité (7 p., May/mai 1989)

Crime prevention and urban safety in residential environments / La prévention du crime et la sécurité dans les milieux résidentiels urbains (12 p., September/septembre 1989)

Deinstitutionalization (7 p., June/juin 1988)

Desktop Publishing (3 p., March/mars 1988)

Development rights transfer / Transfert de droits de développement (8 p., December/décembre 1985)

Discrimination and segregation in housing in Canada / Bibliographie sur la discrimination et la ségrégation dans le logement au Canada (5 p., November/novembre 1991)

Downtown redevelopment / Réaménagement de centres-villes (Rev. 26 p., January/janvier 1989)

Earthquakes and construction / Tremblements de terre et construction (20 p., March/mars 1995)

Energy conservation in multiple housing / Économie d'énergie dans les logements collectifs (Rev. 3 p., June/juin 1983)

Examples of housing program evaluations / Exemples d'évaluations de programmes de logement (3 p., January/janvier 1982)

Expandable housing / Les logements expansibles (October/octobre 1985)

Experimental houses / Maisons expérimentales (6 p., January/janvier 1983)

External Research Program Reports arranged by subject / Rapports du programme de recherche à l'extérieur par sujet (Rev. 56 p., September/septembre 1997)

False Creek, Vancouver, British Columbia / False Creek, Vancouver, Colombie-Britannique (Rev. 4 p., November/novembre 1984)

Federal/provincial relations and housing / Relations fédérales/provinciales et le logement (3 p., June/juin 1987)

Foundations / Fondations (17 p., January/janvier 1989)

Geodesic domes / Domes géodésiques (4 p., November/novembre 1983)

Graduated payment mortgages / Prêts hypothécaires à paiements progressifs (Rev. 3 p., October/octobre 1991)

Group homes / Foyers de groupe (Rev. 5 p., May/mai 1986)

Halfway houses / Foyers de groupe (Rev. 5 p., May/mai 1986)

Home care vs institutional care / Soins à domicile ou en établissement (3 p., April/avril 1982)

Home equity conversion / Conversion de la valeur nette du logement (9 p., October/octobre 1988)

Home ownership / La propriété d'un logement (Rev. 28 p., August/août 1987)

Homelessness / Sans-logis (Rev. 61 p., June/juin 1998)

House designs - annotated / Modèles de maisons - annotée (12 p., June/juin 1984)

Housing and AIDS / Hébergement des personnes atteintes du SIDA (5 p., September/septembre 1993)

Housing and services for the disabled / Logement et les services pour les handicapés (Rev. 68 p., April/avril 1992)

Housing and the elderly / Le logement et les personnes âgées (Rev. 78 p., September/septembre 1988)

Housing conversion and residential intensification / Conversion d'habitations et intensification résidentielle (Rev. 8 p., October/octobre 1990)

Housing costs / Prix des maisons (12 p., August/août 1985)

Housing demand / La demande en logement (22 p., November/novembre 1986)

Housing density / Densité d'habitation (7 p., September/septembre 1985)

Housing for immigrants and minorities / Logement pour les groupes ethniques et immigrants (7 p., May/mai 1993)

Housing for single parent families / Le logement et les familles monoparentales (Rev. 6 p., May/mai 1986)

Housing for single people / Le logement et les personnes seules (3 p., September/septembre 1984)

Housing in Canadian municipalities / Logement dans les municipalités canadiennes (Rev. 44 p., March/mars 1985)

Housing in New Brunswick / Logement au Nouveau-Brunswick (7 p., March/mars 1987)

Housing in Newfoundland / Logement à Terre-Neuve (6 p., March/mars 1987)

Housing in Nova Scotia / Logement en Nouvelle-Écosse (11 p., May/mai 1987)

Housing in Prince Edward Island / Logement dans l'Île-du-Prince-Édouard (4 p., April/avril 1987)

Housing in the Atlantic Provinces / Logement dans la région de l'Atlantique (4 p., April/avril 1987)

Housing in urban core areas / Logement dans les centres-villes (Rev. 13 p., January/janvier 1985)

Housing management / Gestion des logements (Rev. 23 p., January/janvier 1989)

Housing markets / Le marché du logement (Rev. 36 p., January/janvier 1988)

Housing policy in Canada / Politique du logement au Canada (Rev. 45 p., January/janvier 1987)

Housing quality / Qualité de logement (8 p., January/janvier 1988)

Housing renovation / Restauration de quartiers résidentiels (Rev. 62 p., March/mars 1988)

Housing stock / Stocks d'habitations (8 p., February/février 1987)

Housing subsidies / Subventions au logement (Rev. 49 p., October/octobre 1990)

Housing tenure / Status d'occupation des logements (4 p., March/mars 1982)

Impact of inflation on house prices / Effets de l'inflation sur le prix des maisons (Rev. 5 p., February/février 1995)

Indoor air pollution / Pollution de l'air des habitations (Rev. 29 p., July/juillet 1990)

Infill housing / Logement résidentiel complémentaire (Rev. 8 p., March/mars 1990)

Inner cities / Centres-villes (Rev. 9 p., January/janvier 1985)

Insulation / Isolement (Rev. 33 p., November/novembre 1991)

Intelligent buildings / Bâtiments intelligents (3 p., February/février 1987)

Land banks and land trusts / Banques agraires et sociétés foncières (October/octobre 1990)

Land use and energy conservation / Occupation du sol et l'économie d'énergie (Rev. 4 p., August/août 1983)

LeBreton Flats / Les Plaines LeBreton (Rev. 9 p., April/avril 1986)

Life cycle costing / Estimations du coût global (Rev. 9 p., November/novembre 1992)

Lofts / Lofts (6 p., July/juillet 1996)

Log structures / Constructions en pièce sur pièce (Rev. 8 p., April/avril 1989)

Low cost affordable housing / Habitation à coût modique (Rev. 35 p., October/octobre 1989)

Low energy housing / L'habitation à consommation réduite d'énergie (8 p., June/juin 1984)

Manufactured housing / Habitation préfabriquée (Rev. 33 p., November/novembre 1986)

Moisture problems in buildings / Humidité dans les constructions (Rev. 21 p., July/juillet 1990)

Mortgage-backed securities / Titres hypothécaires (13 p., March/mars 1988)

Mortgage insurance / L'assurance hypothécaire (11 p., April/avril 1988)

Mortgages / Hypothèques (Rev. 21 p., August/août 1984)

Municipal energy management / Gestion de l'énergie dans les municipalités (Rev. 10 p., September/septembre 1983)

MURBs and RHOSPs / IRLMs et REELs / (4 p., April/avril 1986)

Native housing / Logement pour autochtones (20 p., January/janvier 1988)

Neighbourhood improvement programs / Programme d'amélioration des quartiers (8 p., May/mai 1982)

Neighbourhood preservation / Conservation du quartier (6 p., May/mai 1982)

Noise / Le bruit (27 p., December/décembre 1991)

Non-profit housing / Le logement à but non-lucratif (Rev. 19 p., October/octobre 1989)

Playgrounds / Terrains de jeux (Rev. 30 p., December/décembre 1991)

Post occupancy evaluation / Évaluation après occupation (13 p., February/février 1989)

Privatisation of Public/Council Housing in Great Britain (6 p., June 1987)

Program evaluation / L'évaluation de programme (Rev. 17 p., October/octobre 1986)

Property tax / L'impôt sur la fortune (7 p., February/février 1985)

Proposal writing / Rédaction de projets (5 p., August/août 1988)

Public housing in Canada / Habitations à loyer modéré au Canada (Rev. 63 p., September/septembre 1991)

Public/Private Partnerships / Association du secteur public et du secteur privé (12 p., December/décembre 1989)

R-2000 bibliography / Bibliographie sur R-2000 (7 p., September/septembre 1987)

Radon and houses / Radon dans les habitations (Rev. 23 p., July/juillet 1990)

Railway relocation / Déplacement de voie ferrée (6 p., October/octobre 1982)

Real estate in Canada / Propriété immobilière au Canada (Rev. 37 p., September/septembre 1987)

Real property appraisal / Évaluation de la propriété immobilière (12 p., April/avril 1984)

Reinsurance / Réassurance (3 p., July/juillet 1987)

Rent control / Contrôle des loyers (Rev. 20 p., August/août 1990)

Rental housing / Logement locatif (53 p., October/octobre 1990)

Research methods / Méthodes de recherche (6 p., December/décembre 1983)

Residential development / Développement résidentiel (Rev. 57 p., July/juillet 1991)

Residential displacement, relocation, and gentrification / Relogement, relocalisation, et embourgeoisement (19 p., September/septembre 1988)

Residential energy conservation / Économies d'énergie dans l'habitation (19 p., June/juin 1983)

Residential Rehabilitation Assistance Program / Programme d'aide à la remise en état des logements (8 p., February/février 1988)

Resource communities / Villes d'exploitation de ressources (Rev. 15 p., March/mars 1988)

Retirement and life care communities / Collectivités de retraités et communautés fournissant des soins à vie (Rev. 10 p., March/mars 1990)

Rooming houses / Maisons d'hébergement (3 p., May/mai 1986)

Rural housing / Logement rural (Rev. 18 p., March/mars 1988)

Safety in the home / La sécurité au foyer (4 p., July/juillet 1988)

Scholarship Program 1947 - 1993 / Programme des bourses d'étude 1947 - 1993 (66 p., May/mai 1994)

Secondary mortgage markets / Marchés hypothécaires secondaires (6 p., August/août 1982)

Self-help housing / Autoconstruction (Rev. 13 p., January/janvier 1989)

Shared appreciation mortgages / Prêts hypothécaires avec participation à la plus-value (Rev. 2 p., October/octobre 1984)

Shared housing / Logement à contrepartie de travaux (Rev. 11 p., October/octobre 1991)

Small apartment design / Conception de petits appartements (2 p., October/octobre 1985)

Small houses / Les petites maisons (5 p., October/octobre 1986)

Smart house / Maison automate (Rev. 12 p., December/décembre 1990)

Solar access rights / Droit au soleil (Rev. 8 p., October/octobre 1992)

Solar heating / Chauffage solaire (Rev. 16 p., October/octobre 1992)

Solar houses / Maisons solaires (Rev. 22 p., October/octobre 1992)

Stackwall house construction / Construction de maisons de «bois cordé» (Rev. 1 p., September/septembre 1983)

Strategic planning / Planification stratégique (8 p., September/septembre 1986)

Straw bale housing / Maisons de ballots de paille et mortier (Rev. 7 p., June/juin 1995)

Student housing / Logement pour les étudiants (Rev. 6 p., July/juillet 1989)

Suburbs / Banlieues (Rev. 9 p., September/septembre 1983)

Technology transfer and the construction industry / Transfert de la technologie dans le secteur de la construction (8 p., December/décembre 1986)

Temporary shelter for battered women / L'hébergement temporaire pour les femmes victimes de violence (Rev. 11 p., May/mai 1991)

Total Quality Management/Qualité totale (17p., July/juillet 1996)

Underground housing / Maisons souterraines (Rev. 31 p., October/octobre 1992)

Urban planning in Canada / Urbanisme au Canada (25 p., November/novembre 1982)

User participation in housing design for the elderly / Participation des usagers dans la conception de logements pour personnes âgées (Rev. 5 p., June/juin 1984)

Vacation homes / Chalets (29 p., November/novembre 1991)

Variable-rate mortgages / Les prêts hypothécaires à taux variable (Rev. 9 p., October/octobre 1991)

Ventilation / Ventilation (Rev. 26 p., September/septembre 1991)

Warehouse conversions / Conversions d'entrepôts (4 p., September/septembre 1983)

Waterfront areas and harbours / Fronts de mers et les ports (13 p., December/décembre 1984)

Wind pressure and buildings / Les pressions exercées par le vent sur les bâtiments (Rev. 13 p., November/novembre 1990)

Women and housing / Les femmes et le logement (15 p., April/avril 1991)

Wood construction / Construction en bois (Rev. 21 p., August/août 1987)

Wraparound mortgages / Les prêts hypothécaires intégrants (2 p., January/janvier 1983)

Youth and Housing / Les jeunes et le logement (20p., November/novembre 1998)

Zoning in Canada / Zonage au Canada (5 p., December/décembre 1983)

#### INDEX DES TITRES

A.C.T. en action, p. 109

L'accès au logement pour les autochtones en milieu urbain (et l'itinérance), p. 97

Accroissement des densités urbaines pour accommoder la croissance démographique, p. 77

Adapter le logement canadien aux exigences du marché international, p. 80

Agence internationale de l'énergie (AIE) : impact lié à l'énergie des bâtiments sur l'environnement, p. 33

Ajustements saisonniers des séries longitudinales sur les mises en chantier résidentielles, p. 84

Amélioration de la performance des sous-sols, p. 62

Amélioration du parc de logements en Russie, p. 80

Amélioration technique de la ventilation, p. 17

Aménagement résidentiel à revenus mixtes : examen et analyse de la documentation, p. 92

Aménagement résidentiel accessible au centre-ville : étude de cas à Winnipeg, au Manitoba, p. 107

Analyse Canada-Japon des coûts de construction d'une maison typique à ossature en 2 x 4, p. 80

Analyse comparative de la construction résidentielle à Seattle, WA et à Vancouver, C.-B., p. 65

Analyse de l'impact du bruit industriel sur les secteurs résidentiels environnants : un portrait de la situation pour la Beauce et pour la région de Québec, p. 13

Appui au consortium sur la modélisation des émanations des matériaux et la qualité de l'air intérieur, p. 53

L'Avenir des normes canadiennes de construction résidentielle, p. 24

Besoins de logements des personnes avant des incapacités, p. 107

Brochure à l'intention des consommateurs sur la prévention des problèmes de moisissure à la maison, p. 42

Cela ne pourrait jamais m'arriver, p. 47

Charrette sur la conception d'habitations écologiques pour le quartier South East False Creek de Vancouver, p. 28

Cinq enquêtes-pilotes auprès des consommateurs sur leurs intentions d'acheter ou de rénover, p. 84

Coffrages ajustables, p. 51

Comparaison des coûts et de l'efficacité de l'utilisation des ressources de sept types d'aménagement paysager résidentiel, p. 29

Comparaison du code national du bâtiment, CAN/CSA-Z240 MH et de la partie 3280 de HUD pour les maisons transportables, p. 41

Comprendre l'investissement privé dans le logement locatif au Canada, p. 98

Conception d'un aménageme .. paysager durable pour les aménagements résidentiels, p. 29

Conception de joints durables entre les fenêtres et l'enveloppe, p. 57

Conception de rues résidentielles : tirer les leçons des banlieues, p. 77

Conception urbaine, p. 77

Conditions actuelles dans le secteur de la gestion des propriétés résidentielles, p. 89

Construction des murs élevés, p. 38

Construction en blocs de terre comprimée, p. 51

Construction sur lots de petite dimension, p. 110

Construire et rénover avec des matériaux récupérés, p. 51

Contrôle d'une installation de chauffage polycombustible, p. 17

Contrôle de l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'enveloppe d'une tour d'habitation, p. 65

Contrôle de la performance : assemblage mural à poteaux d'acier et revêtement de briques (PA/RB) : étape 4, p.65

Contrôle de la qualité de l'eau recyclée sur les lieux, p. 24

Contrôle de systèmes innovateurs mécaniques et électriques, p. 66

Contrôle des charges partielles et du givrage pour les roues dessicantes utilisées dans les immeubles résidentiels, p. 17

Correction des problèmes d'humidité dans les immeubles de la C.-B., p. 66

Cours de gestion des ressources de construction, p. 29

Les coûts et les avantages pour les municipalités de gicleurs résidentiels obligatoires, p. 48

Critères pour aider à créer des alliances réussies dans le secteur canadien du logement, p. 81

Débouchés pour le secteur canadien de la construction usinée dans le sud-est des États-Unis, p. 81

Défi idées pour les tours d'habitation, p. 66

Démonstration de logement sécuritaire sur des terrains légèrement contaminés, p. 64

Démonstration des maisons saines dans une réserve, p. 30

Démonstration des principes bâti-flex, p. 15

Démonstration du recyclage de l'eau, p. 25

Densification résidentielle en quartier central, p. 78

Des logements pour les canadiens âgés, p. 102

Le Développement durable au Canada, p. 81

Diaporama sur le genre de fondation et sur le contrôle de la performance des deux exemples de systèmes de fondations, p. 62

Directives pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des murs de maçonnerie non isolés, p. 67

Document consultatif sur les systèmes mécaniques et électriques des ensembles de logements collectifs, p. 67

Document d'information sur la réutilisation de l'eau, p. 25

Document d'orientation sur l'installation et l'entretien des tuiles de drainage résidentielles, p. 42

Document de base sur la planification d'énergie en milieu urbain, p. 34

Effet des droits d'aménagement sur la forme urbaine, p. 120

Élaboration d'un cours sur la prévention des incendies à l'intention des premières nations, p. 48

Élaboration d'un logiciel technologique sur les eaux usées, p. 25

Élaboration d'une nouvelle version de la norme pour la construction en béton pour le logement et les petits bâtiments (CSA A438), p. 16

Élaboration de concepts commercialement viables et d'une conception pour un système d'ossature résidentielle d'une maison monocoque, p. 38

Élaboration de directives de performance pour les systèmes et les matériaux des sous-sols, p. 63

Élaboration des normes sur les tests des émanations des matériaux, p. 53

L'élimination des obstacles à l'aménagement immobilier écologique au Canada, p. 30

L'emploi et l'activité de logement : analyse cyclique, p. 102

L'enlèvement de la glace sur les toitures, p. 43

Enquête sur l'enveloppe des bâtiments du parc locatif, p. 34

Enquête sur le contrôle de la fumée dans les tours d'habitation par une ventilation à pression positive, p. 48

Enquête sur les enjeux de l'évaluation du programme l'Étape suivante, p. 85

Enquête sur les lieux entourant l'impact des systèmes de ventilation de l'air des corridors sur la consommation d'énergie, p. 34

Ensembles de logements collectifs Governor's Road et Spencer Creek Village à Dundas en Ontario, p. 67

Les ensembles résidentiels et la sécurité routière, p. 91

Entretien majeur et rénovation résidentielle, étude d'une avenue pour améliorer l'accessibilité architecturale de bâtiments existants, p. 107

L'environnement domiciliaire et les chutes chez les personnes âgées, p. 103

Essais sur le terrain d'installations de ventilation conçues de façon à respecter le CNB de 1995, p. 18

Établir la faisabilité et le cadre de référence d'une base de données sur le logement collectif, p. 68

L'établissement de repères pour les dépenses en installations physiques dans les ensembles de logements sans but lucratif, p. 100

Étude d'ingénierie sur la valeur optimum de l'industrie canadienne des habitations usinées, p. 41

Étude de cas de la rénovation d'un immeuble à appartements ayant des murs de maçonnerie solides, p. 68

Étude de faisabilité sur les services après vente et l'ouverture d'un entrepôt pour les exportations vers le Japon de produits du secteur canadien de l'habitation, p. 82

Étude de la moisissure dans les maisons selon les cohortes des naissances à l'Île-du-Prince-Édouard, p. 54

Étude de la pluie poussée par le vent à l'ensemble de logements collectifs Governor's Road, p. 68

Étude de milieu, p. 79

Étude de rationalisation du processus d'approbation des demandes d'aménagement de la Ville de Yellowknife, p. 111

Étude de rentabilité des maisons saines, p. 31

Étude des défauts des planchers de bois résidentiels, p. 39

Étude des effets sur l'asthme du contrôle du milieu intérieur résidentiel, p. 54

Étude des systèmes de retour d'air résidentiel utilisant l'espace entre les solives, p. 54

Étude sur la satisfaction des utilisateurs des choix de logement pour les canadiens plus âgés, p. 103

Étude sur le terrain des systèmes de ventilation à recouvrement de chaleur, p. 18

Étude visant à évaluer les causes des problèmes d'humidité dans le logement en Alberta, p. 69

Études de cas de réparation et d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les logements collectifs, p. 69

Études de cas pour les technologies et les solutions innovatrices dans des logements collectifs réussis, p. 69

Études de cas sur l'efficacité énergétique de bâtiments résidentiels collectifs, p. 35

Évaluation de la performance des produits hydrofuges pour la maçonnerie au-dessus de la surface de la terre, p. 43

Évaluation des codes, des règlements et des méthodes de conception et de construction dans les marchés prioritaires, p. 82

Évaluation des filtres à air résidentiels installés dans les conduits, p. 19

Évaluation du programme des écoquartiers, p. 121

Évaluation du projet de ré-aménagement de l'ensemble Benny Farm, p. 103

Évaluation 1998 du programme abordabilité et choix toujours (A.C.T.), p. 112

Examen des méthodes utilisées par les gouvernements pour appuyer le logement locatif privé, p.98

Examen des sources et des indicateurs de données, p. 84

Examination of the Prospects for, and Potential Impacts of Real Estate Investment Trusts on the Multi-family Rental Market in Canada, p. 87

Les experts en habitation, p. 118

Exportation de la série de séminaires techniques de la SCHL, p. 70

Facteurs essentiels de succès permettant l'adoption de nouvelles normes d'aménagement résidentiel, p. 78

Faisabilité de constituer une base de données canadienne sur les immeubles de logements locatifs, p. 99

Faisabilité et viabilité de gérer un fonds de réserve de remplacement global des premières nations et des groupes de logement autochtones en milieu urbain, p. 97

Feasibility Study on the Commercial Viability of Land-Only Mortgage Loan Insurance, p. 88

Field Testing to Characterize Suite Ventilation in Recently Constructed Mid- and High-Rise Residential Buildings, p.19

Fondations à dalles sismiques pour les maisons d'exportation, p. 82

Formation des constructeurs des premières nations, p. 49

Formation des rénovateurs canadiens : rapport d'évaluation et de situation, p. 59

Gérer les risques associés à un prêt hypothécaire inverse dans le portefeuille de l'assurance-prêt, p. 88

Gestion financière personnelle pour l'accession à la propriété dans les sociétés en transition, p. 89

Groupe de travail sur les émanations des matériaux, p. 55

Guide de l'équipement mécanique pour un milieu intérieur propre, p. 55

Guide de la vie au bord de l'eau, p. 26

Guide des règles de l'art, p. 70

Guide des règles de l'art pour le contrôle de la pluie, p. 70

Guide du logement canadien pour immigrants, p. 98

Guide sur la formation de partenariats dans le domaine du logement abordable, p. 92

L'Habitation (Empowerment) dans les organisations coopératives, p. 101

Habitation usinée, p. 41

Housing Intentions Surveys Ottawa-Carleton, 1998, p. 85

Humidité dans les maisons en bottes de paille, Nouvelle-Écosse, p. 44

Identifier et éliminer les polluants des ventilateurs à recouvrement de chaleur, p. 20

L'impact de la forme urbaine et de l'accessibilité des déplacements sur les déplacements par véhicule privé, p. 120

Impact économique des appartements accessoires sur l'infrastructure et les services urbains, p. 78

Influence de l'infiltration d'air sur le rendement énergétique des fenêtres résidentielles, p. 57

Information sur la durabilité et la durée de vie des assemblages et des équipements de bâtiments, p. 52

Initiative de la Canadian Association of Home and Property Inspectors, p. 59

Initiatives de production de logements abordables dans le secteur canadien de l'habitation sans but lucratif, p. 92

Initiatives municipales en matière de réglementation, p. 93

Innovations en conception universelle qui utilisent l'espace efficacement, p. 108

Innovations en matière de fondations, de chauffage et de ventilation, p. 50

Innovative Residential Water and Wastewater Management, p. 26

Intégration des membres pratiques de gestion des coopératives d'habitation, p. 101

Internationalisation des entreprises canadiennes de la filière habitation : analyse perceptuelle, p. 83

Isolation sonore procurée par les fenêtres des projets résidentiels, p. 13

L'itinérance chronique parmi les femmes, p.86, 117

Jardins sur les toits et jardins verticaux : saisir les occasions et comprendre les barrières à leur utilisation généralisée, p. 119

Les jeunes et le logement au Canada, p. 90

Jusqu'à quel point votre maison est-elle saine : guide de la SCHL à l'intention des propriétaires et des acheteurs de maisons pour l'entretien et la réparation, p. 59

Lateral Bracing of Residential Concrete Foundation Walls, p. 63

Liste de contrôle de la condition physique et de la QAI à l'intention de l'énerguide de RNCan pour le système de cotation des maisons, p. 35

Liste virtuelle d'échantillons de matériaux de construction écologiques présentée sur site web, p. 52

Les locataires et leurs conditions de logement : des années 1980 jusqu'aux années 1990, p. 99

Logement abordable et polyvalent, p. 15, 93

Logement autochtone et scénarios communautaires dans les grandes villes des Prairies, p. 97

Le logement et la discrimination : examen des connaissances actuelles, p. 83

Le logement et la discrimination : le cadre législatif, p. 84

Le logement et la santé de la population, p. 91

Logements collectifs pour la durabilité des collectivités, p. 31

Logiciel RAINSCREEN 2.1, p. 71

Manuel de planification de la rénovation des maisons saines, p. 60

Manuel du propriétaire canadien, p. 40

Manuel sur les possibilités d'efficacité énergétique pour les bâtiments résidentiels collectifs, p. 35

Manuels de fonctionnement et d'entretien des systèmes mécanique et électrique dans les logements collectifs, p. 71

Le Marché locatif privé; s'adapter aux besoins des locataires vieillissants, p. 104

Matériaux sains-communiqué international sur les émissions des matériaux, p. 55

Une meilleure façon de rénover, p. 60

Mémoire sur les enjeux entourant la responsabilité en construction de maisons, p.58

Méthode d'estimation énergétique des bâtiments basée sur la logique floue et les réseaux de neurones, p. 36

Méthodes de planification et de réglementation utilisées dans d'autres pays, p. 79

Méthodes fiables pour tester les fuites des échangeurs de chaleur, p. 56

Méthodes utilisées à l'étranger pour appuyer l'accès à la propriété résidentielle, p. 86

Méthodologie de mesure des émissions de gaz à effet de serre découlant des déplacements urbains, p. 120

Mise à jour de la norme sur les tests d'étanchéité à l'air, p. 36

Modèles d'intervention : sécurité en cas d'urgence des personnes à mobilité réduite et des personnes âgées en perte d'autonomie vivant en milieu résidentiel régulier, p. 105

Modélisation du mouvement de l'air et de l'humidité ainsi que de la durabilité des immeubles résidentiels et commerciaux, p. 71

Modélisation et prévisions des taux hypothécaires et d'intérêt, p. 89

Modes d'occupation non traditionnels, p. 93

Motivation des propriétaires-occupants et revitalisation du centre-ville : examen des facteurs reliés à Winnipeg, p. 60

Municipalité régionale de Hamilton-Wentworth processus d'approbation des demandes d'aménagement projet de rationalisation du processus, p. 112

Murs de sous-sols qui sèchent, p. 45, 64

Narratives on Dedicated Mixed and Integrated Housing, p. 108

La Nature, l'applicabilité et les possibilités du fonds de fiducie en habitation au Canada, p. 94

Nettoyer votre maison après un incendie, p. 49

Noise Isolation Provided by Exterior Walls in Wood Construction, p. 14

Normalisation du processus de déconstruction résidentielle, p. 31

Norme Z-824 de la CSA, p. 39

Nouveaux mécanismes de financement des équipements d'infrastructure municipale, p. 90

Optimize : méthode d'estimation de l'énergie et de l'impact environnemental d'une maison pendant son cycle de vie, p. 36

Options de logements pour les personnes souffrant de démence, p. 105

Outils d'évaluation de l'impact environnemental pour le logement collectif, p. 72

Page web sur l'aménagement abordable du mois, p. 94

Partenariats public-privé dans le domaine de l'infrastructure municipale, p. 90

Participation et compte rendu - séance d'information sur les possibilités de travaux d'amélioration éconergétique en Russie, p. 83

Pénuries de main-d'oeuvre en construction résidentielle, p. 39

Performance des poutres-caisson, p. 52

Perspective sur les besoins de logement des consommateurs ayant des troubles de santé /mentale, p. 109

Plan d'action visant à réduire les gaz à effet de serre dans les collectivités rurales, p. 32

Planification d'une communauté artisanale, p. 114

Planification de collectivités écologiques, p.32

Planification du logement et des services de soutien pour les personnes âgées, p. 105

Pollution de l'air intérieur provenant des garages attenants, p. 56

Pratiques exemplaires concernant les sans-abri, p. 117

Prévoir l'adaptation des personnes âgées aux logements à soins regroupés, p. 105

Problèmes d'humidité en C.-B. - étape II, p. 45

Problèmes d'humidité en C.-B.: expériences sur les taux de séchage de l'enveloppe, p. 72

Problèmes d'humidité en C.-B.: performance hygrothermique du stucco, p. 72

Problèmes d'humidité en C.-B.: protocole d'assurance de la qualité, p. 73

Problèmes d'humidité en C.-B.: tests à petite échelle et protocole de développement, p. 73

Procédures de nettoyage des moisissures toxiques : guide à l'intention des entrepreneurs, p. 61

Production des équipements d'infrastructure municipale par la gestion de la demande, p. 90

Programme de formation sur la qualité de l'air intérieur, p. 56

Programme de modélisation EMPTIED de la SCHL sur la circulation de la chaleur, de l'air et de l'humidité, p. 36

Projet de démonstration d'installations d'épuration d'eaux ménagères à Quayside Village, p. 27

Projet entourant le logiciel abordabilité d'analyse du marché, p. 94

Promoting Healthy Housing and Energy Efficiency Approaches in Major Home Renovations, p. 61

Propriété partagée projet pilote, p. 115

Prototype du logiciel sur les indicateurs des collectivités durables, p. 32

Quantification de la performance d'une pompe à chaleur branchée à un seul puits, p. 20

Rapporter au pays le programme habitat, p. 121

Recherche contextuelle sur le soutien philanthropique au logement abordable, p. 94

Recherche sur la pénétration des COV des gaz du sol, p. 57

Réglementation du lotissement, p. 116

Règlements municipaux, méthodes d'aménagement du territoire et mécanismes financiers pour la production de logements abordables neufs, p. 95

Régler les problèmes de moisissure dans une maison : guide du rénovateur, p. 45

Ré-isoler sans problème de condensation - effet de l'ajout d'isolant sur le mode de dispersion de l'air exfiltrant, p. 37

Remplacement de l'isolant dans des logements collectifs à toit plat au Québec, p. 46

Rénovation de genres génériques de maisons - maisons d'un étage et demi d'après-guerre, p. 62

Ressources d'hébergement privées de la province du Québec, p. 106

Résultats et besoins du secteur canadien de l'habitation usinée en matière d'exportation, p. 83

Retrofit and Remedial Work on Existing Sliding Doors and Windows, p. 58

La réutilisation : intégration de matériaux de construction usagés dans la construction de maisons neuves, p. 53

La révolution de l'information et l'aménagement résidentiel, p. 79

Le rôle des partenariats public-privé dans la production de logements abordables, p. 95

La SCHL et vous, p. 119

La santé et le bien-être des femmes sous l'angle du logement, p. 86

Le secteur canadien de la rénovation et l'internet : tendances d'utilisation 1998-2001, p. 62

Le secteur locatif privé et sa nouvelle clientèle, p. 99

Sécurité dans les collectivités, p. 109

Séminaire sur le contrôle de la pénétration de la pluie, p. 46

Séminaire sur les maisons saines, p. 32

Séminaires sur la ventilation mécanique résidentielle, p. 21

Services à l'intention des enfants et des jeunes dans les centres d'hébergement du Canada pour familles sans abri, p. 118

Les seuils d'accès facile aux balcons : problématique et pistes de solution, p. 40

Shelter Affordability and Housing Needs, p. 96

Simulations informatiques des problèmes d'humidité en C.-B., p. 73

Le sinistre de juillet 1996 au Saguenay : l'expérience d'une redéfinition de l'habitat, p. 49

Site web du nord, p. 50

Les situations de crise dans les coopératives, p. 102

«Sortir de l'ombre» - sommet international de la jeunesse contre l'exploitation sexuel des enfants, p. 91

Soutien au réseau de formation d'étudiants enernet, p.37

Standardisation des protocoles de réparation du béton, p. 16

Stratégies d'enquête et de réparation de la construction en béton et catalogue des technologies innovatrices d'évaluation et de réparation du béton, p. 16

Les système durable de traitement de l'eau résidentielle, p. 28

Systèmes de CVC des bâtiments résidentiels de hauteur moyenne et des tours d'habitation, p. 21

Systèmes de chauffage à eau chaude à basse température pour les immeubles, p. 21

Les systèmes énergétiques collectifs, p. 437

Tables rondes sur les meilleures pratiques en matière d'itinérance, p. 118

Taches en traînée sue les moquettes, p. 22

Testing of Domestic Oil Tanks, p. 22

Testing of Residential Heating and Ventilation Systems for the Northern Environment, p. 23

Tests en laboratoire de la cellulose dense pour l'isolation des greniers, p. 38

Tests sur les lieux de maisons en ballots de paille, p. 46

Traitement innovateur des eaux usées sur les lieux, p. 28

Utilisation de l'acier de construction pour les maisons individuelles, p. 40

Ventilation du vide sous toit, humidité dans le vide sous toit et formation de barrières de glace, p. 47

Vérification de la suffisance de l'éclairage dans un établissement de soins, p. 33

Vérification technique d'immeubles à appartements à Toronto, p. 74

Viabilité des appareils intégrés sur les marchés des collectifs d'habitation, p. 24

Vivre à domicile ou en résidence : un défi pour les aînés et les intervenants, p. 106

Watersave, p. 28

## LISTE DES RAPPORTS ÉNUMÉRÉS DANS LES NUMÉROS PRÉCÉDENTS

L'Achat d'une maison étape par étape : guide à l'intention des consommateurs

Adapter le logement social aux besoins des locataires âgés atteints de démence

Adieu coquerelles! Comment se débarrasser des coquerelles de la façon la moins toxique

Analyse des déplacements de personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer dans un centre d'acceuil

Appareils de combustion de bois et qualité de l'air intérieur

Autoconstruction de logements en bottes de paille destinés aux autochtones; Cumberland House (Saskatchewan)

Avant de rénover ... Guide et catalogue pour la rénovation

Les Besoins des sourds en matière de conception de logements

Chantier sud-ouest de la Petite Patrie à la recherche de solutions collectives pour mieux se loger dans la petite Patrie

Comment éviter les problèmes d'humidité et de gaz souterrains dans les vides sanitaires

Les conditions de logement des parents seuls, des jeunes couples et des familles immigrantes : un profil tiré du recensement de 1991

Construction de maisons individuelles intercalaires sur de petits terrains : étude de cas

Contrôle performant des systèmes de ventilation et de l'humidité dans les résidences

La Coopérative d'habitation New Beginnings

Une coopérative d'habitation pour travailleurs autonomes

D'Autres excellentes initiatives de logement réalisées par et pour les jeunes

Des voix pour la sécurité des quartiers

L'Élaboration d'un modèle abordable d'accession à la propriété d'un logement : New Dawn Enterprises : documentation et analyse de deux projets d'accession aidée à la propriété de maisonnettes

Élimination des obstacles au réaménagement des terrains contaminés à des fins résidentielles : rapport final

Un endroit où aller : évaluation du programme l'étape suivante de logements de transition au Canada

Enfin chez moi : habitation jeunesse : prix d'excellence en habitation de la SCHL - Partager les réussites : le logement pour les jeunes

Enfin chez moi! Partager les réussites : le logement pour les jeunes : forum des prix d'excellence en habitation de la SCHL : points saillants du forum

Estimation des concentrations de gaz souterrains polluants dans les habitations : méthode détaillée étape par étape

L'établissement des droits d'aménagement au pied carré : étude de cas

Étude comparative des codes du bâtiment et des méthodes et normes de constructions à ossature de bois au Canada et en Allemagne

Étude d'évaluation de terrains aux fins de densification résidentielle, ville de Mount Pearl

Étude d'évaulation du Programme abordabilité et choix toujours (A.C.T.)

Étude de faisabilité pour une enquête sur les intentions d'achat ou de rénovation des consommateurs

Étude documentaire : les autochtones sans abri

Étude pilote de contrôle de l'humidité dans les murs en ballots de paille recouverts de stucco

Étude sur le milieu et la mise en marché : les jeunes, le logement et la collectivité : innovations et meilleures pratiques

Évaluation des initiatives de logement dans le cadre de la stratégie nationale pour l'intégration des personnes handicapées

Examen du zonage basé sur le rendement, Village de Morinville (Alberta) : étude de cas

Fiche technique d'analyse des besoins réglementaires : étude de cas

Le financement des infrastructures : une évaluation des recherches existantes et des lacunes de l'information

Guide de demande pour les systèmes de réutilisation de l'eau

Interventions publiques en habitation : leur rôle dans l'amélioration de la sécurité et la prévention de la criminalité : l'expérience des quartiers montréalais

La légalisation des appartements accessoires à Surrey (C.-B.) : étude de cas

La maison espace vivant : logement intercalaire pour jeunes familles à revenu moyen, étude de cas

La maison saine de la SCHL à Toronto

La médiation : un outil de résolution des conflits sur les utilisation des sols : comment Kamloops a intégré la médiation dans son processus d'approbation des projets d'aménagement foncier : étude de cas

Moyens novateurs de produire des logements abordables : résultats d'une enquête nationale auprès des producteurs de logements

Normes de construction visant les appartements accessoires

Obstacles posés par la réglementation à la réutilisation de l'eau locale

Optimisation micro-climatique de la banlieue nordique en fonction du vent

Orchard Neighbourhood : un modèle de socio-architecture

Un outil de réglementation flexible : modèle de règlement sur les pavillons-jardins : étude de cas

Le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux, et culturels : document d'information : troisième rapport du Canada : article 11 ; le logement

La planification des ensembles d'habitations communautaires

Les "PLEX" : une tradition renouvelée

Le processus d'approbation personnalisé

Programme d'assurance des prêts pour logements transportables : rapport d'évaluation

Projet pilote de pavillons-jardins : étude de cas

Le Radon : guide à l'usage des propriétaires canadiens

Réaction canadienne à l'enquête sur la gestion des affaires publiques urbaines : groupe des affaires urbaines de l'OCDE

Répertoire des sources offrant un soutien aux exportateurs canadiens du secteur de l'habitation

La Résidence deux générations

Revêtements anti-carbonatation appliqués aux bâtiments canadiens

Scénarios de travail à domicile et leurs exigences réglementaires : étude de cas

Seconds logements en milieu rural

Les services éconergétiques et le secteur résidentiel : rapport sommaire

Stratégies de ventilation et de maîtrise de l'humidité pour les vides sous toit

Symposium sur le logement au XXI<sup>e</sup> siècle : compte rendu

La transformation de HLM pour personnes âgées en ensembles d'habitation mixtes

Utilisation du modèle de fiducie foncière pour faciliter l'aménagement d'une collectivité intégrée : ensemble immobilier de St. Albert : documentation et analyse